



EKSISTENSI TUHAN adalah salah satu masalah paling fundamental manusia, karena penerimaan maupun penolakan terhadapnya memberikan konsekuensi yang fundamental. Alam luas yang diasumsikan sebagai produk entitas yang Mahasempurna dan Mahabijaksana dengan tujuan yang sempurna, berbeda dengan alam yang diasumsikan sebagai akibat dari kebetulan atau insiden. Manusia yang memandang alam sebagai hasil penciptaan Tuhan Mahabijaksana adalah manusia yang optimis dan bertujuan. Sedangkan manusia yang memandang alam sebagai akibat dari serangkaian peristiwa acak atau *chaos*, adalah manusia yang pesimis, gamang dan diliputi kerisauan akan kemungkinan-kemungkinan yang tak dapat diprediksi.

Buku yang kecil, sekaligus besar ini, adalah kendaraan yang akan menerbangkan Anda ke ranah argumen-argumen rasional yang mengasyikkan tentang eksistensi Sang Ultim, Sang Adikodrati, Sang Prima Kausa, Tuhan alam semesta SWT. Penulis buku ini, 'Allamah Ja'far Subhani, adalah salah satu begawan dalam teologi di dunia dewasa ini, dan ia adalah orang yang tepat untuk memandu Anda.

Islamic College Library

Sang pencipta menurut sains dan filsafat...

PEN

Membar



81000799



9 789793 018553 >

SANG PENCIPTA

JA'FAR SUBHANI

PENERBIT LENTERA

SANG PENCIPTA

m e n u r u t

Sains & Filsafat

Pengantar:
Muhsin Labib
Kandidat Doktor Bidang Filsafat

JA'FAR SUBHANI



21

21
202
202

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SANG PENCIPTA

m e n u r u t

Sains & Filsafat

J A ' F A R S U B H A N I

Pengantar:

Muhsin Labib

Kandidat Doktor Bidang Filsafat



PENERBIT LENTERA

Subhani, Ja'far

Sang Pencipta : menurut sains & filsafat / Ja'far Subhani ; Fahmi Hadi Aljufri ; penyunting, Ali Yahya. — Cet.1. — Jakarta : Lentera, 2004.

121 hlm. ; 20.5 cm.

Judul asli : *Mashdar al-Wujud bain al-'Ilm wa al-Falsafah*
ISBN 979-3018-55-0

I. Tuhan. I. Judul. II. Aljufri, Fahmi Hadi.
III. Yahya, Ali.

211

Diterjemahkan dari *Mashdar al-Wujud bain al-'Ilm wa al-Falsafah*

Karya Ja'far Subhani

Terbitan Dar al-Adhwa', Beirut, tanpa tahun

Penerjemah: Fahmi Hadi al-Jufri, Lc

Penyunting: Drs. Ali Yahya, psi & Muhsin Labib, MA

Diterbitkan oleh PT. LENTERA BASRITAMA

Anggota IKAPI

Jl. Batu I No. 5 B Jakarta - 12510

E-mail: pentera@cbn.net.id

Cetakan pertama: Zulhijah 1424 H/Februari 2004 M

Desain sampul: Eja Assagaf

© Hak cipta dilindungi undang-undang

All rights reserved

Dilarang memproduksi buku ini dalam bentuk apa pun
tanpa izin tertulis dari penerbit

Persembahan

Kuhadiahkan karya ini kepada kedua orang tuaku tercinta, yang dengan bimbingan dan usaha yang selama ini mereka lakukan, maka aku dapat mewujudkan terjemahan ini. Semoga Allah SWT memberikan kepadaku kesempatan untuk dapat, meski sedikit, membalas segala cinta kasih mereka berdua padaku. Amin ya Allah, ya Rabbal 'alamin.

(Fahmi Hadi al-Jufri)

Daftar Isi

Tuhan dalam Al-Qur'an

Oleh Muhsin Labib — 11

Prolog — 25

Fitrah sebagai Petunjuk Terbaik — 27

Apa arti 'Tauhid itu naluriah'? — 30

Materialisme dan Filsafat — 35

1. Darwin — 36
2. Pasteur — 37
3. Albert Einstein — 38
4. Dr. Alexis Carel — 38
5. Sir James Jeans — 39
6. Lord Calvin — 39

Sains Mendukung Prinsip Ketuhanan — 41

Tangga Ilmu itu Pendek — 42

Titik temu Seorang Teis dan Seorang Ateis — 45

Perbedaan antara Seorang Teis
dan Seorang Ateis — 46
Jawaban Kaum Materialisme — 47
Jawaban Kaum Teisme — 49
Pendapat Sebagian Ilmuwan — 50

Hukum Kausalitas dan Sains — 53

Perbedaan antara Kebetulan dan Pengaturan — 54

Hukum Alam — 59

Mengenal Diri, Jalan Mengenal Tuhan — 59
Otak, Instruktur Pengendali Utama Tubuh — 59
Jantung dan Sistem Alam — 63
Sistem-sistem pada Seluruh Bagian Tubuh — 64
Sistem Mata — 65
Laboratorium Kimia Tubuh — 65

Sistem Dunia Tumbuhan — 69

Mengawinkan Tumbuh-tumbuhan — 70
Tumbuhan Yucca — 70
Rhizoid — 73

Sistem Bola Bumi dan Antariksa — 75

Esensi Bumi dan Bagaimana Terjadinya — 75
Matahari — 77
Bulan — 77
Mercurius — 77
Venus — 78
Mars — 78

Keseimbangan Alam — 81

Faktor-faktor Penunjang Kehidupan di Bumi — 89

Tauhid dan Prinsip Matematika — 97

Tuhan yang Melihat dan Tidak Terlihat — 103

Keyakinan tentang yang Gaib — 105

Kesimpulan — 107

Apakah Tuhan Diciptakan? — 111

Teori Tasalsul dan invaliditasnya — 112

**Gugurkah Prinsip Ketuhanan andaikan Manusia
Menciptakan Sesuatu yang Hidup? — 115**

Apakah Alam Matahari Kita akan Sirna? — 119

Kesimpulan — 121

Tuhan dalam Al-Qur'an

Oleh Muhsin Labib

Kandidat Doktor Bidang Filsafat

Eksistensi Tuhan adalah salah satu masalah paling fundamental manusia, karena penerimaan maupun penolakan terhadapnya memberikan konsekuensi yang fundamental. Alam luas yang diasumsikan sebagai produk entitas yang Mahasempurna dan Mahabijaksana dengan tujuan yang sempurna berbeda dengan alam yang diasumsikan sebagai akibat dari kebetulan atau insiden. Manusia yang memandang alam sebagai hasil penciptaan Tuhan Mahabijaksana adalah manusia yang optimis dan bertujuan. Sedangkan manusia yang memandang alam sebagai akibat dari serangkaian peristiwa acak atau *chaos* adalah manusia yang pesimis, gamang dan diliputi kerisauan akan kemungkinan-kemungkinan yang tak dapat diprediksi.

Umat manusia sejak awal kehadirannya di atas pentas sejarah telah memberikan nama yang berbeda-beda, sesuai

dengan bahasa yang digunakan masing-masing, kepada kausa prima alam keberadaan. Orang Persia menyebutnya "Yazdan" atau "Khoda." Orang Inggris menyebutnya "Lord" atau "God." Kita menyebutnya Tuhan atau "Sang Hyang." Dialah Tuhan Mahasempurna. Kepercayaan pada "Yang Adikodrati", merupakan bagian integral dari kehidupan manusia, baik terbentuk dalam sebuah lembaga transendental yang disebut "agama" maupun tidak diagamakan. Kendati demikian, konsep dan keyakinan tentang Tuhan telah berkembang dan terpecah dalam beberapa aliran ketuhanan.

Tuhan, sejak dulu sampai sekarang telah menjadi objek pengimanan dan penolakan. Manusia, sebelum dibagi dalam kelompok agama bahkan sebelum dibagi dalam kelompok teis dan politeis, telah terbagi dalam dua aliran besar, ateisme dan teisme. Istilah ini berasal dari kata Yunani, *atheos* (tanpa Tuhan) dari *a* (tidak) dan *theos* (Tuhan). Ia adalah aliran yang menolak adanya Tuhan Pencipta alam semesta. Dalam bahasa Arab disebut *al-ilhad*.

Kata yang memberikan signifikansi wujud Pencipta dalam Al-Qur'an sangat banyak. Semuanya dapat dibagi dalam beberapa dimensi dan konteks.

Pertama, kata yang menunjuk Tuhan dipergunakan sebagai nama umum atau atribut universal. Kedua, kata yang menunjuk Tuhan digunakan dalam dua bentuk sekaligus, universal dan personal. Ketiga, kata yang menunjuk Tuhan digunakan sebagai nama umum semata. Keempat, kata yang mengandung arti kesempurnaan dan kebaikan (*al-asma' al-husna*). Kata "Tuhan," misalnya, yang bila digunakan sebagai nama umum, maka huruf

“t” di depannya dikecilkan, dan bila digunakan untuk menunjuk nama khusus, maka huruf “t” di depannya dibesarkan (Tuhan). Demikian pula “God” dalam bahasa Inggris atau “Khoda” dalam bahasa Persia. Karena itu bila ada yang mengartikan *la ilaha illallah* dengan “tiada tuhan selain Tuhan” bisa ditolerir. Kelima, kata yang menunjuk “Tuhan” digunakan sebagai nama personal (*alam syakhshi*) semata.

Dalam bahasa Arab, kata “Allah” sebagai *lafdh al-Jalalah* (nama kebesaran) dipergunakan dan ditetapkan sebagai nama personal (*alam syakhshi*). Sedangkan *al-Rahman* ditetapkan sebagai predikat khusus. Selain dari kata Allah (yang merupakan nama khusus) dan kata *al-Rahman* (yang merupakan sifat khusus), tidak bersifat khusus.¹

Itulah sebabnya mengapa kata “rabb”, “ilah”, “khalik” digunakan untuk selain Allah, bahkan “ra’uf” dan “rahim” digunakan untuk Nabi saw, “*Sesungguhnya telah datang kepadamu seorang rasul dari kaummu sendiri, berat terasa olehnya penderitaanmu, sangat menginginkan (keimanan dan keselamatan) bagimu, amat belas kasihan, lagi penyayang terhadap orang-orang Mukmin.*”² Kelima, kata sebagai nama khusus yang sejak semula ditetapkan untuk menunjuk sebuah maujud tertentu dan sebelumnya tidak pernah ada dalam arti umum. Terkadang ia digunakan berupa sebuah nama atau predikat umum sebelum menjadi nama personal

¹ M. Fuad Abdul Baqi, *al-Mu’jam al-Mufahras li al-Fadh Al-Qur’an*, hal. 62-63, Mu’assasah al-A’lami li al-Mathbu’at, 1991.
² QS. at-Taubah: 128.

seperti Muhammad dan Zaki, karena kedua nama tersebut telah menjadi sebuah predikat sebelumnya. Karenanya, ketika nama-nama seperti itu ditetapkan dengan format baru sebagai sebuah "nama personal" (*alam syakhshi*), maka ia termasuk dalam kategori kelompok pertama.

Atas dasar itu, kata "Allah", baik berupa kata baku (*jamid*), kata olahan (*musytaq*), ditetapkan sebagai sebuah "nama personal", dan ia tidak mempunyai arti selain Dzat Adikodrati SWT. Namun, tatkala Dzat Kudus tersebut tidak dapat diinderakan, maka untuk mengenali arti "Allah", mereka menggunakan sebuah simbol yang berkonotasi secara eksklusif pada Allah seperti "Dzat yang menghimpun sifat-sifat kesempurnaan", bukan berarti kata "Allah" ditetapkan untuk mengartikan rangkaian pengertian-pengertian ini. Dengan demikian, jelaslah bahwa pembahasan seputar materi dan bentuk kata ini tidak akan dapat membantu kami untuk memahami artinya sebagai sebuah nama personal (*alam syakhshi*).

Kata personal Allah, karena oleh sebagian besar mufasir dianggap sebagai *ism makrifah* dengan *alif* dan *lam* (kata tertentu), menurut kaidah kesusasteraan, kurang tepat dikaitkan dengan sebutan panggilan "ya". Karena itulah, bisa dipastikan kalimat "ya Allah" (wahai Allah) tidak terdapat dalam Al-Qur'an.³ Kata "ya" diganti dengan huruf *mim* yang di-*syaddah*-kan dan di-*fathah*-kan pada bagian akhir kata Allah, maka jadilah "Allahumma." Kata panggilan khas ini ditemukan 1 kali dalam surah Ali 'Imran ayat 26, 1 kali dalam al-Maidah ayat 114, 1

³. Dalam kaidah kesusasteraan Arab, Tidak dibenarkan seseorang memanggil dengan "Ya al-Alim"; misalnya, dengan tidak membuang *alif* dan *lam*.

kali dalam al-Anfal ayat 32, 1 kali dalam surah Yunus ayat 10, 1 kali dalam az-Zumar ayat 46.⁴

Namun kata Allah, menurut sebagian ulama bukanlah bentuk makrifah dari *ilah*. Kata ini dianggap berasal dari bahasa Ibrani yang diadaptasi ke dalam bahasa Arab. Kata ini menurut mereka juga yang berarti Dzat Tuhan Yang Maha Esa. Oleh karena itu, dalam agama ortodoks Suriah bahkan sekte-sekte Kristen lainnya, diyakini sebagai kata atau nama personal Tuhan Bapa.⁵

Dalam kitab suci Al-Qur'an, kata yang juga memberikan signifikansi pada Allah adalah "Ilah" dan "Rabb". Kata "Ilah" juga digunakan dalam syahadat *la ilaha illallah*. Kata "Ilah" adalah bentuk kata yang mengikuti wazan "*fi'al*" yang berarti "*maf'ul*". Ilah berarti "*Ma'bud*" (Yang Disembah), seperti "*kitab*" yang berarti "*maktub*" (yang ditulis). Dengan demikian, *la ilaha illallah* dapat diartikan "tiada yang layak disembah selain Allah".⁶

Kata "tuhan" dalam bahasa Indonesia, misalnya, hampir memiliki arti yang berdekatan dengan "tuan" yang berarti "majikan" atau "pemilik", seperti tuan rumah yang berarti pemilik rumah,⁷ atau kata "Hyang" yang memiliki arti berdekatan dengan "eyang" yang berarti kakek atau nenek. Hanya saja, yang perlu diperjelas apakah "tuhan" menunjuk "Sang Pencipta" (*al-Khaliq*)

⁴ *Op.cit.* M. Fuad Abdul Baqi, *al-Mu'jam al-Mufahras*, hal. 96, Istanbul.

⁵ *Summa Theologica*, Ia, q. 2, a. 1. Louis Leahy SJ, *Filsafat Ketuhanan Kontemporer*, Pustaka Filsafat, hal. 141.

⁶ M. Taqi Misbah Yazdi, *Ma'arif Al-Qur'an*, vol 1, hal. 26, Jami'ah Mudarrisin, Qum, 1987.

⁷ *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, hal. 963.

ataukah menunjuk “Yang Disembah” (*al-Ilah, al-Ma’bud*). Kata “Tuhan” dalam bahasa Indonesia memiliki arti yang lebih dekat dengan *al-Rabb* dalam bahasa Arab yang berarti “Maha Pengatur.” Seandainya “Tuhan” atau “Ilah” berarti “Pencipta” (*al-Khaliq*), maka syahadat *la ilaha illallah* berarti “tiada pencipta selain Allah”. Tentu syahadat dengan arti seperti ini tidak mengecualikan para kaum Quraisy penyembah berhala dan kaum musyrik lainnya, yang sejak semula meyakini Allah sebagai pencipta.⁸

Dalam Al-Qur’an kata “Allah” disebutkan sebanyak 930 kali,⁹ dan kata “Ilah” (tanpa *dhamir*) dalam Al-Qur’an disebutkan sebanyak 80 kali.¹⁰

⁸. QS. Lukman: 25.

⁹. Yaitu sebanyak 107 dalam al-Baqarah, 116 dalam Ali ‘Imran, 32 dalam an-Nisa’, 38 dalam al-Maidah, 41 dalam al-An’am, 6 dalam al-A’raf, 35 dalam al-Anfal, 67 dalam at-Taubah, 20 dalam Yunus, 5 dalam surah Hud, 28 dalam surah Yusuf, 1 dalam ar-Ra’d, 10 dalam surah Ibrahim, 29 dalam an-Nakhl, 3 dalam al-Isra’, 8 dalam al-Kahfi, 2 dalam surah Maryam, 5 dalam Thaha, 1 dalam al-Anbiya’, 15 dalam al-Hajj, 4 dalam al-Mukminun, 37 dalam an-Nur, 4 dalam al-Furqan, 7 dalam an-Naml, 9 dalam al-Qashash, 13 dalam al-Ankabut, 9 dalam ar-Rum, 3 dalam Lukman, 1 dalam as-Sajdah, 34 dalam al-Ahzab, 2 dalam as-Saba’, 7 dalam Fathir, 2 dalam Yasin, 4 dalam ash-Shaffat, 1 dalam Shaad, 24 dalam az-Zumar, 18 dalam Ghafir, 2 dalam Fushilat, 19 dalam asy-Syura, 1 dalam az-Zukhruf, 1 dalam ad-Dukhan, 6 dalam al-Jatsiah, 1 dalam al-Ahqaq, 15 dalam surah Muhammad, 21 dalam al-Fath, 7 dalam al-Hujurat, 1 dalam ath-Thur, 2 dalam an-Najm, 8 dalam al-Hadid, 18 dalam al-Mujadalah, 9 dalam al-Hasyr, 9 dalam al-Mumtahanah, 1 dalam ash-Shaf, 12 dalam al-Jumu’ah, 6 dalam al-Munafiqun, 9 dalam at-Taghabun, 8 dalam ath-Thalaq, 8 dalam at-Tahrim, 2 dalam al-Mulk, 3 dalam surah Nuh, 1 dalam al-Jin, 1 dalam al-Muzammil, 3 dalam al-Mudatsir, 2 dalam al-Insan, 1 dalam an-Nazi’at, 1 dalam al-Takwir, 1 dalam al-Insyiqaq, 2 dalam dalam al-Buruj, 1 dalam al-Ghatsiah, 1 dalam at-Tin, 1 dalam al-Bayyinah, 1 dalam al-Ikhlash.

¹⁰. 4 dalam al-Baqarah, 5 dalam Ali ‘Imran, 2 dalam an-Nisa’, 2 dalam al-Maidah, 4 dalam al-An’am, 5 dalam al-A’raf, 2 dalam ath-Thaubah, 1 dalam Yunus, 4 dalam Hud, 1 dalam ar-Ra’d, 1 dalam Ibrahim, 3 dalam an-

Arti *Ilah* dalam rangkaian syahadah (*kalimah at-tahlil*) bisa berarti *al-Ma'bud* atau Yang Disembah, dan bisa pula berarti *al-Ma'bud bil Haq*.¹¹ Apabila arti pertama dipilih, maka setiap sesuatu yang dalam kenyataan disembah selain Allah dapat dianggap sebagai *ilah*. Apabila arti kedua yang dipilih, maka berarti *Ilah* hanya bisa disandang oleh Allah, sebab *al-ma'budiyyah* (ketersembah-an) merupakan derivasi dari *al-rububiyah*. Selanjutnya, kata "Rabb" dalam Al-Qur'an disebutkan sebanyak 84 kali.¹²

Selain berupa kata personal *Allah, Ilah dan Rabb*, Tuhan juga merupakan entitas penghimpun semua nama-nama terbaik (*al-asma' al-husna*). Kata *al-asma' al-husna* disebutkan 4 kali dalam Al-Qur'an, 1 dalam surah al-A'raf ayat 180, 1 dalam al-Isra' ayat 110, 1 dalam Thaha ayat 8, dan 1 dalam al-Hasyr ayat 24.¹³

Nakhl, 1 dalam al-Kahfi, 1 dalam Thaha, 4 dalam al-Anbiya', 1 dalam al-Hajj, 5 dalam al-Mukminun, 6 dalam an-Nahl, 6 dalam al-Qashash, 1 dalam Fathir, 1 dalam al-Shaffat, 1 dalam Shaad, 1 dalam az-Zumar, 4 dalam Ghafir, 1 dalam Fushshilat, 2 dalam az-Zukhruf, 1 dalam ad-Dukhan, 1 dalam surah Muhammad, 1 dalam ath-Thur, 2 dalam al-Hasyr, 1 dalam at-Taghabun, 1 dalam al-Muzammil, 1 dalam an-Nas.

¹¹ *Op.cit.* M. Fuad Abdul Baqi, vol 14, hal. 122.

¹² 1 dalam al-Fatihah, 1 dalam al-Baqarah, 1 dalam al-Maidah, 4 dalam al-An'am, 6 dalam al-a'raf, 1 dalam at-Taubah, 2 dalam Yunus, 1 dalam ar-Ra'd, 1 dalam al-Isra', 1 dalam al-Kahfi, 1 dalam surah Maryam, 1 dalam Thaha, 2 dalam al-Anbiya', 3 dalam al-Mukminun, 15 dalam al-Syu'ara', 4 dalam an-Naml, 1 dalam al-Qashash, 1 dalam as-Sajdah, 1 dalam Saba', 1 dalam Yaasin, 6 dalam ash-shaffat, 1 dalam Shad, 1 dalam az-Zumar, 3 dalam Ghafir, 1 dalam Fushshilat, 3 dalam az-Zukhruf, 2 dalam ad-Dukhan, 3 dalam al-Jatsiah, 1 dalam adz-Dzariyat, 1 dalam an-Najm, 2 dalam ar-Rahman, 1 dalam al-Waqi'ah, 1 dalam al-Hasyr, 1 dalam al-Haqqah, 1 dalam al-Mi'raj, 1 dalam al-Muzammil, 1 dalam an-Naba', 1 dalam at-Takwir, 1 dalam al-Muthaffifin, 1 dalam Quraisy, 1 dalam al-Falaq, 1 dalam an-Nas.

¹³ *Op.cit.* M. Fuad Abdul Baqi, vol 14, hal. 459.

Dengan demikian, nama dan sifat yang memberikan signifikansi kebaikan dan kesempurnaan maksimum adalah milik Tuhan. Karenanya, nama dan sifat manusia berasal dari Allah sebagai Pemilik absolut nama-nama terbaik. Dalam sebuah hadis, Nabi saw memerintahkan kita untuk berakhlak dengan akhlak Allah. Dalam Al-Qur'an terdapat sejumlah ayat yang menekankan tentang posesi atau kepemilikan Tuhan atas semua nama terbaik.¹⁴

Menurut sebagian mufasir mutakhir, tidak ada dalil *qath'iy* (definitif) tentang ketentuan jumlah *al-asma' al-husna*, meskipun yang populer dalam riwayat disebutkan berjumlah 99.¹⁵ Setiap nama (*ism*) dalam alam keberadaan adalah sebaik-baik nama (*ahsan al-asma'*). Semuanya adalah milik Allah SWT. Karena itulah, jumlah nama Allah tidaklah terbatas. Berdasarkan pendapat ini, jumlah *asma' al-husna* yang dapat ditemukan dalam Al-Qur'an sebanyak 127, yaitu *al-Ilah*, *al-Ahad*, *al-Awwal*, *al-Akhir*, *al-A'la*, *al-Akram*, *al-A'lam*, *Arham al-Rahimin*, *Ahkam al-Hakimin*, *Ahsan al-Khaliqin*, *Ahl al-Taqwa*, *Ahl al-Maghfirah*, *al-Tawwab*, *al-Jabbar*, *al-Jami'*, *al-Hakim*, *al-Halim*, *al-Hayy*, *al-Haqq*, *al-Hamid*, *al-Hasib*, *al-Hafidh*, *al-Khafi*, *al-Khabir*, *al-Khaliq*, *al-Khallaq*, *al-Khair*, *Khair al-Hakimin*, *Khair al-Makirin*, *Khair al-Raziqin*, *Khair al-Fashilin*, *Khair al-Fatihin*, *Khair al-Ghafirin*, *Khair al-Waritsin*, *Khair al-Rahimin*, *Khair al-Munzilin*, *Dzu al-Arsy*, *Dzu al-Thaul*, *Dzu al-Intiqam*, *Dzu al-Fazhl al-Adhim*, *Dzu al-Rahmah*, *Dzu*

¹⁴. QS. al-Hadid: 4; QS. al-A'raf: 180; Thaha: 8; QS. al-Isra': 110; QS. al-Hasyr: 24.

¹⁵. Lihat *ad-Dur al-Manstur*, *al-Mustadrak*, Sunan Thabrani, Sunan al-Baihaqi.

*al-Quwwah, Dzu al-Jalal wa al-Ikram, Dzu al-Ma'arij, al-Rahman, al-Ra'uf, al-Rabb, rafi' al-Darajat, al-Razzaq, al-Raqib, al-Sami', al-Salam, Sari' al-Hisab, Sari' al-Iqab, al-Syahid, al-Syakir, al-Syakur, Syadid al-Iqab, Syadid al-Mihal, al-Shamad, al-Dhahir, al-Alim, al-Aziz, al-Afwu, al-Aliy, al-Adhim, Allam al-Ghuyub, Alim al-Ghayb wa al-Syahadah, al-Ghaniy, al-Ghafur, al-Ghalib, Ghafir al-Dzam, al-Ghaffar, Faliq al-Ishbah, Faliq al-Habb wa al-Nawa, al-Fathir, al-Fattah, al-Qawiy, al-Quddus, al-Qayyum, al-Qahir, al-Qahhar, al-Qarib, al-Qaadir, al-Qadir, Qabil al-Taub, al-Qa'im ala kulli nafs bi ma kasabat, al-Kabir, al-Karim, al-Kafi, al-Lathif, al-Malik, al-Mu'min, al-Muhaimin, al-Mutakkabir, al-Mushawwir, al-Majid, al-Mujib, al-Mubin, al-Mawla, al-Muhiith, al-Muqit, al-Muta'al, al-Muhyi, al-Mutabayyin, al-Mutaqaddir, al-Musta'an, al-Mubdiy, Malik al-Mulk, al-Nashir, al-Nur, al-Wahhab, al-Wahid, al-Waliy, al-Wali, al-Wasi', al-Wakil, al-Wadud, al-Hadiy.*¹⁶

Dengan nama-nama terbaik yang banyak dan mencakup spektrum dimensi dan nilai kesempurnaan maksimal itulah, hamba-hamba-Nya berpeluang untuk berkomunikasi dengan Allah. Seorang yang papa dan dirundung kemiskinan dapat memanggil-Nya dengan nama al-Karim, al-Raziq, al-Razzaq. Seseorang yang bergelimang dosa dapat memohon ampunannya dengan memanggil-Nya dengan al-Ghaffar. Seseorang yang ingin mendapatkan petunjuk dapat menyeru-Nya dengan nama al-Hadi dan sebagainya.

¹⁶ *Ibid*, vol. 8 hal. 361-363.

Yang perlu diketahui ialah bahwa kata *asma'* juga dapat diartikan sebagai sifat-sifat, karena *ism* dalam *ilmu sharf* mencakup *ism al-fa'il* dan *al-sifat al-musyabbahah*. Menurut Allamah Thabathaba'i, *al-asma' al-husna* adalah setiap kata yang menunjukkan arti predikatif seperti *ilah*, *al-hayy* dan lainnya. Sedangkan kata Allah, adalah *alam syakhshi* atau *alam al-dzat*, yang merupakan nama personal bagi Tuhan.¹⁷

Kata *ism* dikaitkan (*di-idhafah*-kan) dengan Allah dan *rabb*, berjumlah 18, yaitu 4 dalam surah al-An'am, 1 dalam al-Maidah, 5 dalam al-Hajj, 1 dalam ar-Rahman, 2 di al-Waqi'ah, 1, dalam al-Haqqah, 1 dalam al-Muzammil, 1 dalam al-Insan, 1 dalam Hud, dan 1 dan an-Naml. Jika *bismillahirrahmanirrahim* dianggap sebagai pembuka dan bagian dari setiap surah, kecuali al-Bara'ah, maka jumlah keseluruhan *ism* yang *di-idhafah*-kan pada Allah dan Rabb adalah 131.¹⁸

Al-ism al-a'dham, menurut opini masyarakat Arab, adalah *ism lafdhi* yang merupakan salah satu dari *asma* Allah, yang bila diseru dalam doa, maka dikabulkan. Namun, anehnya, ia tidak tergolong dalam *al-asma al-husna* yang populer, dan tidak pula dianggap sebagai bagian dari *lafdhul-jalalah*. Menurut mereka, *al-ism al-a'dham* terdiri atas huruf-huruf tak dikenal (*huruf majhulah*) dengan komposisi yang tak dikenal pula. Dalam sebuah riwayat disebutkan bahwa kata Allah dalam *basmalah* itulah yang dimaksud dengan *al-ism al-a'dham*.¹⁹

¹⁷ Ibid, hal. 124.

¹⁸ Op.cit. M. Fuad Abdul Baqi, vol 14, hal. 459.

¹⁹ M.H. Thabathabai, *al-Mizan fi Tafsir Al-Qur'an*, vol. 8, hal. 359, Mu'assasah al-'Alami li al-Mathbu'at, Beirut, 1991.

Asma Allah atau *al-asma' al-husna* kadang kala dikaitkan dengan sifat-sifat Allah (*sifatullah*). Menurut Sayid Quthub, firman Allah itu mengandung makna bahwa manusia dibenarkan memanggil atau menyeru dan menamakan Tuhan mereka sekehendak mereka sesuai dengan nama-nama-Nya yang paling baik (*al-asma' al-husna*). Firman itu juga merupakan sanggahan terhadap kaum Jahiliyah yang mengingkari nama “al-Rahman”, selain nama “Allah.”²⁰

Berkenaan dengan alasan turunnya firman itu, tafsir-tafsir klasik menuturkan adanya hadis dari Ibn Abbas, bahwa di suatu malam Nabi saw beribadat, dan dalam bersujud beliau saw mengucapkan:

“Ya Allah, ya Rahman.” Ketika Abu Jahal, tokoh musyrik Mekah yang sangat memusuhi kaum beriman, mendengar tentang ucapan Nabi dalam sujudnya itu, ia berkata: “Dia (Muhammad) melarang kita menyembah dua Tuhan, dan sekarang ia sendiri menyembah Tuhan yang lain lagi.” Ada juga penuturan bahwa ayat itu turun kepada Nabi karena kaum ahlulkitab pernah mengatakan kepada beliau, “Engkau (Muhammad) jarang menyebut nama al-Rahman, padahal Allah banyak menggunakan nama itu dalam Taurat.”²¹

Maka, turunnya ayat itu tidak lain ialah untuk menegaskan bahwa kedua nama itu sama saja, dan keduanya menunjuk kepada Hakikat, Dzat atau Wujud yang satu dan sama. Zamakhsyari, al-Baidhawi dan an-Nasafi menegaskan bahwa kata ganti nama “Dia” dalam

²⁰. QS. al-Isra':110.

²¹. Sayid Quthub, *Fi Zhilal Al-Qur'an*, jil. 5, juz 15, hal. 73, Dar asy-Syuruq, Cairo, 1987.

kalimat “maka bagi Dia adalah nama-nama yang terbaik” dalam ayat itu mengacu tidak kepada nama “Allah” atau “al-Rahman”, melainkan kepada sesuatu yang dinamai, yaitu Dzat (Esensi) Wujud Yang Mahamutlak itu. Sebab suatu nama tidaklah diberikan kepada nama yang lain, tetapi kepada suatu dzat atau esensi. Jadi, Dzat Yang Maha Esa itulah yang bernama “Allah” dan atau “al-Rahman” serta nama-nama terbaik lainnya, bukannya “Allah” bernama “al -Rahman” atau “al-Rahim”.

Jadi yang bersifat Maha Esa itu bukanlah Nama-Nya, melainkan Dzat atau Esensi-Nya, sebab Dia mempunyai banyak nama. Karena itu al-Baidhawi menegaskan bahwa paham Tauhid bukanlah ditujukan kepada nama, melainkan kepada esensi. Maka tauhid yang benar ialah “Tauhid al-Dzat” bukan “Tauhid al-Ism” (Tauhid Esensi, bukan Tauhid Nama).²²

Pandangan Ketuhanan yang amat mendasar ini diterangkan dengan jelas sekali oleh Imam Ja‘far ash-Shadiq, guru dari para imam dan tokoh keagamaan besar dalam sejarah Islam, baik untuk kalangan Ahlusunah maupun Syiah. Dalam sebuah penuturan, ia menjelaskan nama “Allah” dan bagaimana menyembah-Nya secara benar sebagai jawaban atas pertanyaan Hisyam bin Hakam:

“Sesungguhnya kata “Allah” (kadang-kadang dieja, “Al-Lah”) berasal dari “ilah”, dan “ilah” mengandung makna “ma’luh”, (yang disembah), dan nama (*ism*) tidaklah sama dengan yang dinamai (*al-musamma*). Maka

²² Untuk pembahasan ini, lihat tafsir ayat bersangkutan dalam kitab-kitab tafsir klasik: *Anwar al-Tanzil wa Asrar al-Ta’wil* oleh al-Baidhawi; *al-Kasysyaf al-Zamaksyari*; *Tafsir al-Khazin* oleh al-Baghdadi; *Madarik al-Tanzil wa Haqaiq al-Ta’wil* oleh an-Nasafi, dll.

barangsiapa menyembah nama tanpa makna, ia sungguh telah kafir dan tidak menyembah apa-apa. Barangsiapa menyembah nama dan makna (sekaligus), maka ia sungguh telah musyrik dan menyembah dua hal. Dan barangsiapa menyembah makna tanpa nama, maka itulah Tauhid. Engkau mengerti, wahai Hisyam?" Hisyam mengatakan lagi, "Tambahilah aku (ilmu)." Imam Ja'far ash-Shadiq menambahkan, "Bagi Allah Yang Mahamulia dan Maha Agung ada sembilan puluh sembilan nama. Kalau seandainya nama itu sama dengan yang dinamai, maka setiap nama itu adalah suatu Tuhan. Tetapi Allah Yang Mahamulia dan Maha Agung adalah suatu Makna (Esensi) yang diacu oleh nama-nama itu, sedangkan nama-nama itu sendiri seluruhnya tidaklah sama dengan Dia..."²³

Kalau kita harus menyembah Makna atau Esensi, dan bukan menyembah Nama seperti yang diperingatkan dengan keras sebagai suatu bentuk kemusyrikan oleh Imam Ja'far ash-Shadiq itu, berarti kita harus menunjukkan penyembahan kita kepada Dia yang menurut Al-Qur'an memang tidak tergambarkan, dan tidak sebanding dengan apa pun. Berkenaan dengan ini, Sayidina Ali bin Abi Thalib ra mewariskan penjelasan yang amat berharga kepada kita. Dia mengatakan, "Allah" artinya "Yang Disembah" (*al-Ma'bud*), yang mengenai Dia itu makhluk merasa tercekam (*ya'lahu*) dan dicekam (*yu'lahu*) oleh-Nya. Allah adalah Wujud dan tertutup dari kemampuan penglihatan, dan yang terdinding dari dugaan dan benih pikiran."²⁴

²³. Yaitu keterangan dari Imam Ali bin Abi Thalib ra, menurut sebuah penuturan [tulisan Arab].

²⁴. *Ibid.*

Dan, Imam Muhammad al-Baqir ra menerangkan,

“Allah” maknanya “Yang Disembah” yang agar makhluk (*aliha*, tidak mampu atau bingung) mengetahui Esensi-Nya (*Mahiyyah*) dan memahami Kualitas-Nya (*Kaifiyyah*).”

Orang Arab mengatakan,

“Seseorang tercekam (*aliha*) jika ia merasa bingung (*tahayyara*) atas sesuatu yang tidak dapat dipahaminya, dan orang itu terpukau (*walaha*) jika ia merasa takut (*fazi'a*) kepada sesuatu yang ia takuti atau kuatiri.”

Tidaklah salah bila Anda memilih buku yang ‘kecil’ sekaligus ‘besar’ ini sebagai ‘kendaraan’ yang akan menerbangkan Anda ke ranah argumen-argumen rasional yang mengasyikkan tentang eksistensi Sang Ultim, Sang Adikodrati, Sang Prima Kausa, Tuhan alam semesta SWT. Penulis buku ini, Allamah Ja'far Subhani, adalah salah satu begawan dalam teologi di dunia dewasa ini, adalah orang yang tepat untuk memandu Anda. Bersiap-siaplah!

Prolog

Selama ini, aliran-aliran ateis dalam berbagai bentuknya, telah berusaha melakukan penyebaran gagasan-gagasan dan filosofi mereka yang buruk. Tujuan mereka hanyalah dapat tercapai dengan menjauhkan para pemuda Islam dari ajaran agama dan dari segala ikatan dan aturan. Itu dilakukan dengan ucapan-ucapan mereka yang tidak dilandasi oleh prinsip yang tepat dan benar. Pada saat yang sama ada sekelompok pemikir terkemuka dan para pakar dalam berbagai ilmu eksakta yang memberikan argumen-argumen yang memadai untuk membuktikan keberadaan Sang Khaliq, dan mengingatkan akan pentingnya agama bagi semua manusia. Kalau bukan karena kedua hal itu manusia tidak akan mendapatkan kebahagiaan ketenangan. Dalam hal itu, mereka berpegang pada aliran rasionalisme dengan deduksi-deduksi mereka, di samping kaum agamawan yang mengikuti metode filsafat yang landasannya akal juga.

Buku yang ada di hadapan Anda ini adalah upaya penting pembuktian adanya Allah Tuhan yang Maha Agung dan Mahatinggi dengan metode yang telah tersebut di atas. Hal tersebut dengan menyebutkan sejumlah fakta ilmiah yang telah dapat dipastikan. Kemudian menyampaikan argumen-argumen yang diperlukan sehingga membuat pihak lain (pihak yang mengingkari adanya Tuhan) akan benar-benar tunduk serta menyadari bahwa alam semesta ini bukanlah muncul secara kebetulan sebagaimana anggapan sebagian pemikir. Penulis berusaha memahami setiap bagian dengan pemahaman yang memadai sehingga sampai pada hasil yang pasti.

Saya berharap buku ini akan dapat diterima oleh mereka yang ingin sampai kepada realitas Pencipta tanpa diselubungi oleh keragu-raguan.

Kami bermohon semoga Tuhan memberikan kepada kami petunjuk kepada jalan yang benar dan menetapkan kami pada kebenaran tersebut. Segala puji bagi Tuhan sejak dulu sampai kemudian. ❖

Fitrah sebagai Petunjuk Terbaik

Sejak manusia membukukan ide-ide dan gagasan mereka, saat itulah mereka dapat menjaga dan mengabadikan pandangan, ide, dan emosi diri mereka sejalan dengan pelbagai sarana yang ada di setiap masa. Dari peninggalan mereka tampak bahwa manusia dari masa ke masa selalu meyakini adanya sang pencipta alam semesta di setiap masa itu.

Meskipun demikian terkadang mereka masih tersamar oleh penggambaran mereka yang sesat. Maka terkadang mereka bertumpu pada benda-benda langit, seperti matahari dan bintang-bintang dan menganggapnya pencipta dan pengatur. Sebagian lain, berserah diri dan tunduk terhadap patung-patung yang terbuat dari kayu maupun logam.

Akan tetapi riset dan penelitian yang berlangsung sepanjang sejarah peradaban manusia menunjukkan kepada kita akan sebuah realitas tertentu, yaitu bahwa manusia secara natural dengan watak dan nalurinya akan

selalu cenderung untuk bersembah diri kepada Tuhan. Kita dapat melihat, sadar maupun tidak, bagaimana manusia meyakini serta mengikuti sebuah pendapat akan kemestian keniscayaan adanya pencipta bagi alam semesta ini tanpa harus berafiliasi kepada suatu aliran atau terpengaruh oleh ajaran-ajaran para filosof, pemikir, maupun rasul-rasul utusan Tuhan.

Memang terkadang mereka terbimbing menuju kepada pencipta hakiki. Namun terkadang karena dangkalnya pemikiran, mereka bertekuk lutut dan berserah diri kepada dugaan-dugaan, bukan realitas, mengimani sesembahan-sesembahan buatan sebagai ganti dari Pencipta yang sesungguhnya. Mereka tak hanya menyembah berhala-berhala tersebut, melainkan juga berjuang bahkan membelanjakan harta kekayaan mereka dalam jumlah yang cukup besar demi memuliakan dan mengagungkan akidah yang mereka yakini.

Akibatnya, Anda dapat melihat betapa dan bagaimana mereka berserah diri untuk menyembahnya dengan sikap kepatuhan dan ketulusan—khusyuk—serta kesinambungannya yang cukup luar biasa sejak pagi hingga petang.

Tanpa harus cenderung kepada prinsip-prinsip filsafat—setiap akibat pasti ada sebabnya atau bahwa setiap fenomena yang ada adalah hasil dari faktor-faktor tertentu yang menjadi sebab bagi keberadaan fenomena tersebut—dan tanpa meyakinkannya, manusia secara naluri dan secara niscaya akan merasakan dalam dirinya keberadaan Sang Pencipta yang patut disembah dan diimani. Fitrah telah mendorong mereka untuk mencarinya.

Sesungguhnya tema *illah wal ma'lul* (sebab akibat) atau hukum kausalitas merupakan sebuah tema teroris dan pemikiran. Setelah mendalaminya hal tersebut para ilmuwan terinspirasi untuk mengetengahkan sebuah asumsi ilmiah maupun filosofis untuk itu.

Pada saat yang sama sejarah menunjukkan bahwa pengenalan terhadap Tuhan serta penyembahan kepada-Nya telah muncul jauh sebelum munculnya sains dan filsafat, dan bahwa keimanan akan Sang Pencipta dan penyembahan lainnya dalam pelbagai macam dan bentuknya berhubungan dengan masa yang sangat panjang.

Eksplorasi dan penyelidikan yang dilakukan di berbagai belahan bumi menunjukkan adanya kelompok-kelompok masyarakat yang hidup sebelum munculnya sains dan masalah-masalah filsafat yang mampu mempercayai adanya Sang Pencipta alam ini dan sumber semua peristiwa. Itu diketahui lewat manuskrip-manuskrip, pahatan-pahatan, patung-patung—yang kala itu dipandang sebagai bukti tentang relasi antara Tuhan dan hamba—yang mereka temukan dalam peninggalan-peninggalan itu.

Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa keimanan akan adanya Tuhan Allah Pencipta alam semesta adalah sebuah tema fitri—alami—pada setiap era perjalanan hidup manusia. Tidak mereka dapatkan metode dan jalan keimanan tersebut dari seorang pun maupun pembimbing.

Dengan demikian jelaslah bahwa manusia, tanpa harus tertarik kepada hukum *illah wal ma'lul* (sebab akibat) akan menuju keyakinan dan kepercayaan ini dengan dorongan fitrah dan naluri didalam dirinya.

Apa arti 'Tauhid itu naluriyah'?

Agar masalah ini menjadi lebih jelas bagi para pembaca yang budiman, penulis ingin sekilas menjelaskan maksud dari kata *fitriyyah* (alamiah) dalam masalah tertentu. Makna *fitriyyah* atau sifat alami maupun natural pada satu wujud adalah: bahwa yang mendorong dan menggerakkannya untuk melakukan suatu perbuatan adalah faktor interen si pelaku dan bukan karena faktor-faktor eksternal yang mempengaruhinya.

Sebagai contoh: kita dapat melihat bagaimana gadis-gadis semenjak kecil telah menunjukkan ikatan emosional dan keinginannya untuk mengasuh bayi serta mendidiknya. Tampak pula bahwa setiap gadis gemar membuat boneka serta meyakini dan menunjukkan bahwa boneka tersebut adalah anaknya. Ia membuat pakaian untuknya, berpura-pura menyusuinya, dan sebagainya. Ia menunjukkan perhatian kepadanya seolah-olah ia benar-benar ibunya. Tindakan gadis kecil ini tidak lain adalah akibat dari tuntutan fitrahnya.

Contoh-contoh lain:

Secara naluriyah, pria dan wanita pada usia tertentu merasa tertarik kepada lawan jenisnya. Rasa saling tertarik ini tak akan terwujud tanpa dorongan internal. Begitu pula halnya sifat sombong, congkak, gemar kedudukan atau jabatan dalam berbagai tingkatannya tampak pada perilaku manusia dan dengan fenomena-fenomena tertentu. Begitu pula lebah, penghasil madu yang membuat sarangnya yang bersegi enam juga masih tetap merupakan fitrah.

Bandungkanlah hal itu dengan semut, rayap, dan banyak lagi jenis serangga lainnya ketika berusaha mem-

buat tempat tinggal dengan bentuk yang acap kali mengundang decak kagum manusia.

Fenomena fenomena ini dan yang seperti dengannya adalah perbuatan-perbuatan yang bersifat fitri. Anda juga bisa merasakan hal tersebut dalam masalah ketuhanan, baik orang yang bersangkutan seorang teis atau ateis.

Agaknya contoh yang paling tepat dan terbaik tentang hal itu adalah ketika manusia dihadapkan pada sebuah problema sulit pada saat-saat yang krusial, ketika tertutup semua jalan baginya untuk melepaskan diri dari bencana, ketika faktor yang dapat menolong telah lenyap, dan ia tak mampu untuk bertindak apa-apa.

Pada situasi kritis seperti ini, kita mendapati manusia—tanpa ada pilihan lain—akan meminta pertolongan serta perlindungan dari sebuah dzat yang tidak mereka ketahui keberadaannya, akan tetapi mereka yakin bahwa kekuasaan dan realitas misterius tersebut apabila ingin menyelamatkannya dari tragedi yang menghampirinya, pastilah mampu melakukannya.

Terkadang manusia—baik ia seorang teis maupun ateis—berada pada suatu pertarungan di mana jarak antara hidup dan mati adalah sangat dekat. Pada saat seperti ini akan muncul kecenderungan khusus dari dirinya kepada suatu kekuasaan yang tak terbatas yang ia harapkan mampu memberikan bantuan dan pertolongan padanya.

Bayangkan, sekelompok manusia dari berbagai bangsa dan aliran agama yang berbeda-beda berada pada sebuah pesawat terbang. Tiba-tiba pintu kokpit terbuka dan pesawat mulai terbang sedikit oleng. Dengan raut

pasi pramugari dan suara seakan melengking mengumumkan bahwa bencana yang secara mendadak tersebut akibat dari badan motor dalam pesawat yang tidak berfungsi. Jika usaha maksimal serta bantuan yang cukup dari dalam dan luar pesawat tidak dikerahkan, maka tak aya lagi pesawat akan segera jatuh dan meledak. Kala itu tirai kesombongan dan kecongkakan akan sirna; serta tirai. Anda dapat bayangkan bagaimana jantung berdetak. Jiwa manusia menuju kepada tempat perlindungan baginya agar ia merasa tenang. Ia meyakini bahwa pelindung tersebut mampu menyelamatkannya dari kebinasaan dan bahaya yang mengancam. Ia memelas kepada Pelindung untuk menyelamatkannya dari bahaya kematian yang tak terelakkan ini. Dialah Tuhan.

Sesungguhnya tempat berlindung dan kekuatan mutlak tanpa batas yang dimintai pertolongannya oleh manusia di saat-saat seperti itu adalah Sang Pencipta alam dan manusia di mana Ia dapat dikenali secara fitrah dengan pengenalan yang sempurna. Apabila penghalang seperti egoisme dan lain-lainnya telah hilang dari mata hatinya, maka akan jelas baginya realitas itu dan hatinya akan bersinar dengan realitas itu. Itu akan berlangsung terus sampai kelaliman dalam dirinya kembali membuatnya lalai.

Dengan demikian tirai terurai lagi dan kegelapan kembali bersarang di hati.

Sesungguhnya tauhid merupakan hal yang sangat fitri. Hal itu tampak jelas lewat ucapan-ucapan para tokoh Islam maupun para ilmuwan besar lainnya ketika mereka menghadapi masalah ini. Para pemikir maupun

para pembangun berbagai ilmu dan pengetahuan secara terus terang mengakui hal itu.

Jean Jacques Rousseau mengatakan, “Sesungguhnya mengenal Tuhan tidak terbatas pada akal, keraguan-keraguan, serta anggapan-anggapan saja, karena perasaan dan emosi yang bersifat fitri adalah jalan terbaik untuk membuktikannya.”

Max Muller berkata, “Sesungguhnya perasaan yang tiada akhir untuk menemukan kekuatan tak terbatas menunjukkan kita pada suatu keyakinan terhadap agama.”

Sedangkan Einstein mengatakan, “Sesungguhnya keyakinan dan amal ibadahku merupakan pernyataan pujian yang tak layak bila dibandingkan dengan roh yang layak dan tak terbatas.”

Dari uraian-uraian di atas jelaslah bahwa masalah ibadah (penyembah) kepada Tuhan adalah sesuatu yang fitri. Manusia tak pernah memetik keimanannya dari prinsip-prinsip filsafat atau hukum-hukum ilmiah yang telah dikodifikasikan, berbeda dengan *tauhid istidlali* (monoteisme demonstrable) yang berkisar pada argumen-argumen rasional dan saintis. Kedua hal ini mesti dibedakan. ❖

Materialisme dan Filsafat

Kajian-kajian ilmiah dan filosofis di setiap waktu telah menunjukkan pada realitas ini, yaitu bahwa aliran materialisme tidaklah pernah berlandaskan pada metode ilmiah filosofis. Telah diketahui pula bahwa semua pendiri aliran filsafat baik pada abad-abad pertengahan di Yunani maupun pada masa Islam adalah kelompok yang mengesakan Tuhan secara keseluruhan. Karenanya, dapat dikatakan bahwa pada masa-masa tersebut hampir tidak ditemukan kelompok atau organisasi yang bercorak materialis atau sekuler.

Namun hal tersebut tidak berarti bahwa tidak ada kaum skeptis yang mengekspresikan ketidakpuasan terhadap argumen-argumen para teis dan orang-orang yang mengimani alam gaib. Tidak keliru jika kami mengatakan bahwa mereka kala itu adalah peragu realitas (*skeptis*), dan bukan penolak realitas (*sophis*).

Sedikit sekali para pengingkar realitas yang diperlihatkan oleh sejarah kepada kita.

Memang kala itu ketika dunia Barat telah mulai beraktivitas, mulailah dilakukan penelitian ilmiah di seluruh penjuru Eropa. Para pemikir telah terbebas dari penajahan gereja.

Mereka mampu melepaskan ikatan (belenggu) yang dibuat oleh Paus yang terwujud dalam lingkup penyelidikan keyakinan. Karena itulah dan dengan dukungan para pakar fisika yang mendukung ide ini, timbullah ajaran materialisme sebagai proses atas perasaan-perasaan tersebut. Kemudian digunakanlah pendekatan filsafat hingga ia bergema dan mendapat tanggapan di seluruh penjuru dunia. Dan sampailah materialisme di abad 19 Masehi pada puncak kejayaannya, namun tak lama kemudian tiang-tiangnya dihancurkan dan fondasi-fondasinya digoncangkan oleh para cendekiawan dan ilmuwan-ilmuwan modern. Maka sirnalah pula pendapat tentang kontradiksi antara sains dan ibadah (pemyembahan) kepada-Nya di mana pendapat tersebut muncul pada abad 18 hingga permulaan abad 19. Pada akhirnya lenyaplah ide tersebut untuk selamanya. Maka jelaslah bagaimana keselarasan antara ilmu pengetahuan dan agama, dan keyakinan terhadap kekuatan-kekuatan gaib.

Berikut ini adalah ungkapan para tokoh ilmuwan dan pemikir:

1. Darwin

Agaknya semua telah mengenal tokoh kaliber Darwin, ahli fisika abad 19. Hipotesa yang ia gemakan adalah tentang perubahan species. Akan tetapi sangat disayangkan, bahwa para pemuda kita saat ini beranggapan bahwa Darwin dengan teori tersebut salah seorang "penganjur" materialisme. Pada saat yang sama kami

memandangnya (begitu juga para ilmuwan dan tokoh-tokoh terkemuka lainnya) bersikap tunduk dan patuh terhadap kekuatan tanpa batas, pencipta benda-benda angkasa, pencipta hukum alam yang sempurna, yang menyimpan rahasia-rahasia terselubung yang senantiasa mencengangkan manusia.

Kemajuan ilmu fisika tidaklah mengurangi rasa keimanan dan keyakinannya akan eksistensi Tuhan Sang pencipta, bahkan semakin kokoh dan kuat. Prinsip-prinsip keimanan, menurut Darwin, mencakup premis-premis aprior dan aksismatis.

Pada tahun 1873 M, Darwin menulis sebuah surat kepada salah seorang teman ilmuwan berkebangsaan Jerman. Ia menyatakan keyakinan dan keimanannya kepada Tuhan sebagai berikut,

“Akal sehat pasti mengingkari dan menyangkal adanya pencipta alam semesta dengan tanda dan bukti-bukti yang meyakinkan. Alam ini bukanlah produk kebetulan atau terwujud dengan sendirinya. Karena, faktor kebetulan itu tak akan mampu menciptakan sistem alam ini. Keindahan sistem tersebut menunjukkan dengan jelas akan kebijaksanaan Sang Penciptanya.”

2. Pasteur

Pasteur adalah seorang tokoh terkemuka dalam ilmu kedokteran modern. Ia telah memberi kontribusi yang cukup besar dalam ilmu kedokteran dan masyarakat manusia dengan temuannya yang merupakan musuh abadi manusia sepanjang masa yaitu, bakteri (kuman).

Setelah mengungkap rahasia-rahasia infeksi berbagai penyakit dan memaparkan penemuannya yang berharga

di bidang ilmu, kita mendapati Pasteur menunjukkan keyakinan keagamaanya dalam ungkapan yang ringkas:

“Sesungguhnya keyakinanku kepada agama dan penyembahan kepada Tuhan telah meningkat lebih dari apa yang kualami sebelumnya.”

3. Albert Einstein

Semua orang mengenal sosok Einstein, ilmuwan dan tenar pada era atom. Tokoh ini dengan teori relativismenya mampu menciptakan perubahan-perubahan dalam ilmu fisika. Kita dapat mengetahui keimanannya kepada Tuhan dari ucapan-ucapannya, antara lain:

“Sangat jarang ditemukan seseorang yang memiliki ide-ide ilmiah yang dalam tidak memiliki perasaan serta sentimen agama yang khusus. Akan tetapi, keyakinan mereka berbeda dengan keyakinan orang-orang lain pada umumnya. Sentimen dan perasaan mereka terhadap agama seringkali bermula dari satu titik keraguan dan hanyut terbenam dalam pemikiran tentang kesatuan hukum-hukum alam, yang mengantarkan pada kekaguman akan kecerdasan Sang Maha Pengatur Yang Maha Agung. Semua renungan, pemikiran, dan perbuatan-perbuatan manusia, jika dibandingkan dengan keberadaan alam semesta ini, tidaklah berarti.”

Ia menambahkan, “Dalam alam supranatural terdapat satu kekuatan yang memiliki kekuasaan. Wujud alam ini merupakan bukti akan keberadaannya.”

4. Dr. Alexis Carel

Dr. Alexis Carel, peraih hadiah Nobel, berkata,

“Sesungguhnya alam nyata ini, sekalipun sangat luas, ia dipandang sangat sempit bagi manusia karena ling-

kungan sosial dan ekonominya tidak memadainya. Sebagaimana diketahui di satu sisi manusia telah mengenal esensi dan realitas elektron-elektron di bumi, dan di sisi lain ia mencoba menjangkau hal-hal yang berkaitan dengan antariksa sehingga ia mengenal apa yang selama ini tak diketahui berkat ditemukannya planet-planet luar angkasa. Hal ini terjadi dengan ketekunan dan keseriusan upaya-upaya ilmiah mereka. Karenanya, meskipun manusia diciptakan sesuai dengan gunung-gunung, lautan, dan sungai-sungai di bumi, ia selalu berhubungan dengan alam lain di luar waktu dan ruang kehidupannya.”

5. Sir James Jeans

Ia berkata, “Sesungguhnya aku menunjukkan masalah penciptaan alam dengan sebuah teori ilmiah yaitu bahwa alam semesta ini adalah produk dari kecerdasan yang luar biasa dan kekuasaan yang amat cerdas.” Ia juga menduga bahwa ide-ide ilmiah yang ada saat ini akan selalu mengalami perkembangan dan kemajuan.

6. Lord Calvin

Salah seorang tokoh terkemuka dalam ilmu fisika ini berkata,

“Andai Anda sejenak memikirkan ilmu pengetahuan Anda, maka pikiran tersebut akan membimbing Anda pada keimanan kepada Tuhan.” ❖

Sains Mendukung Prinsip Ketuhanan

Kaum materialis beranggapan bahwa ilmu pengetahuan atau sains dapat mengungkap segala sesuatu yang selama ini tidak dimengerti oleh manusia, sehingga tidak terdapat setitik kegelapan pada alam semesta ini kecuali cahaya peradaban dan sains manusia akan meneranginya. Dengan premis dan proposisi dasar gagasan keliru inilah mereka memiliki pendapat selanjutnya yaitu:

Jika segala rahasia yang terpendam dalam alam natural ini dapat diungkap oleh manusia, maka tentunya manusia tidaklah lagi membutuhkan wujud tuhan, agama maupun hal-hal yang bersifat supranatural. Memang benar, terkadang kami kaum materialis juga membutuhkan keimanan akan Tuhan di saat kami tidak tahu menahu akan sebab-sebab dan akibat pada alam kita ini. Akan tetapi, karena pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan saat ini, kami sangatlah mampu mengungkap segala

fenomena-fenomena alam sehingga kami dapat mengenal dan mengetahuinya, tidakkah sesuatu yang berhubungan dengan angkasa luar maupun yang terpendam dalam perut bumi dapat kami telah dan pelajari. Kami juga telah mengenal mikro bakteri atau kuman penyebab segala penyakit, faktor-faktor terjadinya gempa, hujan dan lain sebagainya.

Dengan rincian uraian mereka di atas, sampailah kaum materialis yang hanya percaya pada hal-hal kongkrit di luar supranatural pada sebuah kesimpulan yaitu, Kebutuhan manusia akan pencipta akan lenyap dengan ilmu dan pengetahuan tentang sebab dan faktor-faktor alam yang ia dapatkan. Sesungguhnya mereka beranggapan bahwa Tuhan dapat diumpamakan sebagai sebab-sebab dan faktor-faktor abstrak pada masa-masa lampau yang lebih dikenal dengan "Sebab-sebab abstrak yang tak dimengerti". Bila faktor tersebut telah ditemukan, maka kebutuhan akan faktor tersebut pun akan sirna. Demikianlah ilustrasi mereka.

Tangga Ilmu itu Pendek

Sebelum beranjak pada bantahan akan kesimpulan yang diambil oleh kaum materialis dari alur pemikiran di atas, sejenak kita akan mengetengahkan sebagian tutur kata para tokoh intelektual modern. Agar supaya jelas bahwa apa yang telah manusia dapatkan dan ketahui akan kandungan dan rahasia-rahasia alam natural ini masih tidaklah sebanding dengan rahasia dan kandungan alam tersebut. Dengan kata lain, apa yang manusia dapatkan hanyalah sebagian kecil darinya.

Sesungguhnya dalam alam semesta yang luas ini terdapat berbagai mekanisme sistem dan aturan-aturan

alam yang masih tidak dimengerti oleh manusia, maka sekuat dan sependai apa pun manusia tak akan pernah dapat mengungkap dan menyelami keajaiban-keajaibannya kecuali hanya sebagian kecil saja.

Renungkanlah ucapan mereka di bawah ini:

- a. Einstein misalnya, seorang ilmuwan kontemporer ternama, pada suatu ketika usai penemuan atau eksperimen mengungkap rahasia-rahasia atom, ditanya: "Berapakah perbandingan pengetahuan Anda akan atom dan apa yang tidak Anda ketahui? Maka dengan berdiri di atas sebuah tangga pendek dalam perpustakaan pribadinya sang tokoh menjawab: Perbandingannya serupa dengan tangga kecil samping saya ini dengan alam yang luas tanpa batas.

Dengan jawaban tersebut, ia bermaksud bahwa prestasinya dalam sains hanya setingkat dan setapak.

- b. Walter Oscar L. berkata: "Ilmu pengetahuan dan eksperimen-eksperimen manusia hanyalah berada pada titik-titik permulaan. Hal tersebut dapat dicermati ketika manusia berusaha membandingkan dirinya dengan makhluk-makhluk luar angkasa yang besar, namun agaknya perbandingan tersebut dapatlah menyadarkan manusia akan betapa kecil ia dan kerdil dirinya di hadapan makhluk-makhluk lain yang besar.
- c. Euel Clarns E: Seorang pakar di bidang atom, biologi dan newtron, menuturkan dalam sebuah cerita riwayat hidupnya: "Dahulu aku percaya bahwa kelak di masa mendatang ilmu pengetahuan dan sains akan dapat menyingkap segala

sesuatu wujud dalam alam ini. Akan tetapi, setiap kemajuan penelitian dan riset yang saya lakukan, dengan mensurvei berbagai macam wujud yang berawal dari atom, planet-planet, mikro bakteri hingga pada wujud diri manusia sekalipun, aku merasa yakin bahwa terdapat banyak hal di alam semesta ini yang masih merupakan misteri alam bagi manusia. Memang para ilmuwan mampu mempelajari kualitas maupun kuantitas berbagai objek dan zat yang ada, namun perlu diingat bahwa mereka tidak akan dapat menjelaskan mengapa zat itu ada? Apa sebab bagi keberadaannya? mengapa ia memiliki ciri-ciri dan kriteria tertentu yang khusus padanya? dan seterusnya...

- d. Erwin William Neiblogh, seorang biologis berkata: "Ilmu pengetahuan dan sains akan selalu mengambil segala kesempatan yang ada serta merealisasikannya demi memperkecil jarak dengan realitas maupun esensi tertentu. Akan tetapi, nampak bahwa usaha-usaha pendekatan akan realitas-realitas tersebut acap kali malah justru menambah jarak dengannya. Pengetahuan kita akan alam ini hanyalah hasil dari panca indera yang lemah serta sarana yang tidak efektif dan juga peka.

Ilmu pengetahuan tidak dapat menginformasikan pada kita akan hal-hal terkecil sekalipun yang sulit dijangkau oleh panca indera meskipun dengan bantuan alat pembesar mikroskop seperti atom misalnya, apakah ilmu pengetahuan dapat menyingkap dari mana asal mula dzat atom dan

dengan sistem apa atau mungkin bagaimana atom-atom tersebut dapat saling bertemu satu dengan yang lainnya sehingga terciptalah suatu wujud kehidupan?

Marilah kita kembali pada persoalan kesimpulan dari hasil dua kali mukaddimah kaum materialis yang lalu.

Titik temu Seorang Teis dan Seorang Ateis

Meski dengan sikap perlakuan kaum materialis yang selalu buruk pada golongan teis (pengesaan Tuhan) dengan ucapan-ucapan yang kurang terpuji pada mereka. Hal tersebut tidaklah menggoyahkan rasa hormat kelompok teis akan pendapat dan penemuan ide-ide para ilmuwan-ilmuwan biologis tentang alam natural. Tokoh-tokoh ilmuwan biologi dan fisika, mengimani adanya tuhan. Mereka yakin bahwa segala proses, insiden kejadian-kejadian yang ada pada fenomena-fenomena alam semesta ini berlangsung mengikuti serangkaian hukum-hukum alami yang stabil yang dapat merealisasikan keinginan-keinginan mereka dengan temuan dan hasil riset-riset tersebut, sehingga manusia dapat menyingkap berbagai rahasia alam di balik tatanan sistem yang sangat rapi.

Monoteis serta materialis bersepakat bahwa setiap partikel dalam alam ini atau bahkan bagian terkecil (molekul) dari sebuah partikel akan memiliki sebuah mekanisme tertentu yang khusus padanya, di mana dari segi akurasi, kerumitan dan kecanggihannya partikel-partikel tersebut berada jauh di atas berbagai macam alat canggih modern yang ada pada pabrik-pabrik saat ini. Kita dapat pula mencermati bahwa setiap fenomena biologis akan melahirkan sebuah fenomena baru yang akan menggantikan tempat fenomena lama.

Nah, dari kajian tersebut diatas dapat dipahami tentang adanya suatu persamaan antar dua aliran yang berbeda ini. Karenanya, jelaslah pula bahwa keimanan seorang mukmin akan kekuatan supranatural tidaklah berarti keingkaran atau ketidakpedulian mereka akan kajian-kajian sains dan ilmu pengetahuan serta eksperimen-eksperimen para materialis.

Tidak! tidak demikian! Mereka mengakui hal-hal tersebut di samping keyakinan dan keimanan mereka akan adanya Tuhan Sang Pencipta.

Dari sinilah; yakni keimanan teis akan wujud substansial supranatural muncul perbedaan jawaban atas sebuah pertanyaan yang sama akan tercermin dengan perbedaan tersebut dua aliran filsafat yang tentunya akan selalu saling berkontradiksi dan berlawanan antar keduanya.

Perbedaan antara Seorang Teis dan Seorang Ateis

Siapakah penyebab utama fenomena-fenomena dalam alam kita ini? Kekuatan apakah yang menciptakan berjuta-juta alat dengan berbagai macam bentuk dan ukurannya dalam alam biologis?

Bukankah ketika melihat sebuah alat sederhana karya manusia, maka akan muncul didalam benak kita adanya pembuat alat tersebut?

Jika demikian halnya, maka siapakah pencipta alam universal ini yang jauh lebih canggih dan rumit dari karya manusia? Siapakah pencipta sel-sel biologi serta partikel-partikel dengan bentuk yang sangat menceangkan? Siapakah pencipta puluhan juta makhluk angkasa luar dan perubahan-perubahan didalam bumi dalam

sebuah sistem yang mapan dan perhitungan yang akurat (jitu)?

Pertanyaan ini akan muncul dengan sendirinya ketika kita merenungkan sebuah fenomena pada alam. Nah, dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, akan nampak betapa mencolok perbedaan antar keduanya sehingga mengakibatkan perbedaan kesimpulan.

Jawaban Kaum Materialisme

Menurut Materialisme, "Alam tercipta oleh persenyawaan atom-atom utama satu dengan yang lain, dan dunia seisinya hanyalah akibat dari pertemuan aneka partikel secara acak. Semua realitas sang pengatur, Tidak! bukanlah ciptaan alam adalah akibat dari sebuah aksiden (kebetulan).

Kaum materialis sebelum era Pasteur dan timbulnya sebuah kaidah ilmiah sebagai berikut:

"Setiap makhluk hidup tidak tercipta oleh dirinya sendiri atau tercipta oleh benda padat atau mati."

Mereka yang hidup pada masa itu berkeyakinan bahwa: Materi pertama atau hyle dalam alam ini tercipta oleh akibat dari proses-proses luapan gas sebagai berikut: Pada mulanya gas-gas tersebut menyebar dengan tingkat volume yang meningkat kemudian berputar acak secara kebetulan sehingga menghasilkan barisan-barisan yang teratur pada makhluk angkasa langit yang akhirnya berangkat dari kejadian tersebut kita mendapatkan kehidupan ini sebagai bentuk yang ada saat ini.

Parter Andersel, ia salah satu tokoh terkemuka Materialisme Modern, menyimpulkan keyakinan serta analisa akan penciptaan sebagai berikut:

✓ “Umat manusia terlahir dari berbagai macam faktor, sebuah wujud tanpa rencana dan tujuan. Asal mula manusia menyerupai perasaan-perasaan dirinya atau sentimen diri maupun emosi jiwa seperti; asa, rasa takut, cinta, keyakinan dan lain sebagainya. Ini semua hanyalah sebuah fenomena dari bertemunya berbagai macam molekul dengan tidak terencanakan atau lagi-lagi secara kebetulan dan dengan sendirinya.”

Ringkasan, materialisme meyakini bahwa alam semesta ini adalah hasil dari sebuah aksiden murni, dan bahwa dengan sistem-sistem yang ada pada alam material—natural—ini adalah hasil dari energi dan kriteria maupun sifat suatu benda itu sendiri, pada akhirnya mereka berpendapat bahwa segala macam esensi realitas dengan berbagai macam corak dan bentuknya hanyalah hasil akan adanya pergerakan, energi, ruang dan waktu.

Untuk lebih memperjelas teori dan keyakinan mereka, kami ketengahkan dua macam contoh, sebagai berikut:

1. Indera perasa—yang pada hal ini adalah kulit—pada manusia hanyalah suatu hubungan elektrik, antara titik tempat sentuhan dan faktor eksternal yang kemudian pindah menuju otak manusia melalui jalur syaraf-syaraf di mana otak sendiri merupakan jaringan elektrik dan pusat syaraf.
2. Munculnya pelangi merupakan hasil dari pembakaran cahaya sinar matahari yang kemudian terpecah oleh tetesan-tetesan hujan.

Lebih-lebih mereka memiliki berbagai penafsiran akan norma-norma akhlak dan hal-hal yang bersifat psikologis (kejiwaan).

Jawaban Kaum Teisme

Eksperimen-eksperimen serta riset ilmiah seputar sistem alam hingga saat ini telah membawa kita—sadar maupun tidak—secara naluri kepada sebuah konsep akidah tertentu, yaitu:

Alam ini membutuhkan pencipta, sangatlah mustahil ada dengan sendirinya. Sistem yang menawan nan indah bukanlah akibat dari kebetulan (*ash-shudfah*). Jika unsur *ash-shudfah* tidak akan bisa menciptakan satu sel pun yang terdiri dari bagian-bagian yang rumit. Maka bagaimana ia mampu menciptakan berjuta-juta sel yang ada?

Setiap sisi pada alam ini serupa dengan karya seni seorang pelukis, yang mampu menghadirkan suatu lukisan dengan corak dan bentuk yang sejalan dengan kemampuan dan kemahiran.

Pada tiap lembarnya isi buku fisika atau bahkan setiap alininya adalah bukti-bukti otentik akan adanya pencipta yang mampu dan mahir yang dengan puncak kecermatan serta ketelitian dapat mewujudkan alam nan luas, tertata indah seperti saat ini. Mungkinkah buku tersebut yang mencakup berjuta-juta rahasia, simbol maupun rumus-rumus fisika tercipta dengan sendirinya akibat dari hasil kebetulan semata?

Lain halnya dengan hipotesa dentuman wujud materi awal yang merupakan sandaran kaum materialis. Hipotesa tersebut dibantah oleh salah seorang ilmuwan teis, Prof. Edwin Konklein, beliau berkata,

Hipotesa ini tidaklah berbeda dengan ucapan kita sebagai berikut, “Telah tercetak kamus bahasa yang tebal dan lengkap diterbitkan oleh penerbit, akibat dari sebuah ledakan.”

Dengan keteraturan dan tatanan sistem alam inilah para ilmuwan dapat memprediksikan perputaran planet-planet, fenomena-fenomena alam serta mampu menerbangkan satelit-satelit, mereka mengekspresikan fenomena-fenomena alam dengan sebuah hipotesis.

Adanya sistem yang mengendalikan alam sebagai ganti dan kekacauan adalah merupakan argumen dan bukti nyata bahwa kejadian-kejadian alam berjalan pada norma-norma tertentu, dan bukti akan adanya kekuatan dahsyat serta bijak yang menguasainya.

Manusia, dalam kondisi apa pun, tidak dapat meyakini adanya sebuah wujud natural benda padat yang tidak bisa disentuh dan dijamah. Dan dengan latar belakang dari sifat-sifat kebetulan belaka benda tersebut menciptakan sebuah sistem tersebut akan tetap ada dan terjaga, adalah sangat mustahil.

Pendapat Sebagian Ilmuwan

Cloum Hezawe, programmer elektronik,

“Beberapa tahun silam saya diminta untuk merancang dan merakit sebuah alat hitung semacam kalkulator elektronik yang dapat memberi solusi terhadap hitungan-hitungan matematik dan rumus-rumus dengan dua dimensi. Demi untuk merealisasikannya saya memerlukan ratusan peralatan dan beberapa mekanis elektro. Dan dari usaha ini, terciptalah sebuah alat elektronik mini (chips) komputer yang mulai diaktifkan pada sebuah ruangan kecil milik komite diskusi sebuah maskapai nasional di kota Langie Field.”

“Setelah melewati berbagai kendala dan dengan menghabiskan waktu yang cukup lama untuk membuat

hasil karya ini berhasil, meski saya hanya berusaha menciptakan sebuah hardware ringan, rasanya sulit bagiku untuk menerima pendapat bahwa alat tersebut dapat terwujud dengan sendirinya tanpa perancang dan pembuat.”

“Dalam alam ini terdapat berbagai macam sarana, dari satu sisi, alat tersebut independen, namun disisi lain ia akan berinteraksi dengan yang lain, di mana setiap alat alamiah itu jauh lebih canggih dari mini komputer yang saya ciptakan, Bila kita mengharuskan adanya sang perancang bagi mini komputer yang telah kuciptakan, maka bagaimana kita bisa menghilangkan keharusan sang pencipta pada alam semesta yang terdapat di dalamnya wujud-wujud biologis, aktivitas-aktivitas fisika dan interaksi-interaksi kimia. Maka sudah barang tentu dibutuhkan perancang yang arif dan bijaksana bagi pencipta alam di mana aku merupakan bagian kecil dari alam ini.”

Edmund Karl Kornfield berkata, “Setiap usaha dan eksperimen di laboratorium menunjukkan perkembangan, dan memperkuat keimananku pada-Nya. Sejenak aku bingung terhadap sebagian temanku yang mengingkari keberadaan Tuhan. Keingkaran mereka masih menjadi sebuah teka-teki bagiku. Bagaimana mereka bisa tidak meyakini Tuhan dengan apa yang telah mereka saksikan dari bukti-bukti yang jelas. Proses sel-sel biologis pada hewan misalnya, sangatlah fantastis hingga menimbulkan keheranan. Jika timbul sedikit ketidakseimbangan pada sel-sel tersebut, maka hal itu akan menimbulkan penyakit pada hewan. Tidaklah mungkin, atau sangatlah mustahil bahwa sel-sel biologis yang rumit ini menjalani hidupnya hanya bersandarkan pada dirinya sendiri.”

Dari penjelasan tadi, kita bisa simpulkan dua aliran yang saling berlawanan. Sebelum memasuki pembahasan tentang hukum alam atau sistem mekanisme alam.

Perhatikanlah dua pertanyaan penting berikut ini:

1. Apakah pokok dasar hukum sebab akibat merupakan pokok dasar ilmiah yang akurat?
2. Apa perbedaan antara perbuatan atau aktivitas yang dihasilkan oleh akal dan keinginan dengan aktivitas-aktivitas yang muncul dengan sendirinya melalui alur aksiden atau kebetulan?❖

Hukum Kausalitas dan Sains

Kita akan memasuki tema ini setelah meyakini argumen-argumen tauhid. Hanya saja masalahnya jelas bahwa, setiap fenomena atau kejadian, pasti memiliki penyebab. Mustahil jika hal itu muncul tanpa adanya sebab bagi yang mewujudkannya. Bahkan bocah-bocah kecil pun memahami hal ini. Kita dapat mencermati anak-anak kecil bertanya kepada orang tua mereka tentang sebab-sebab fundamental fenomena-fenomena alam. Tatkala melihat dahan yang patah, mereka akan bertanya mengapa demikian? Apa sebab dibalik itu? Atau mereka bertanya tentang petir dan suara gemuruh saat hujan; mengapa terjadi dan apa sebab-sebabnya?

Demikian pula halnya dengan kaum primitif. Ketika mereka berjalan di tengah sahara yang telah terbungkus oleh pasir dan melihat jejak-jejak kaki, maka mereka bisa membedakan apakah yang lewat itu manusia atau hewan.

Demikianlah, manusia secara naluri meyakini bahwa, alam yang tertata rapi—terlepas dari wujud dzat itu sendiri—pasti memiliki sebab.

Sebab yang dimaksud bisa saja merupakan sebuah dentuman, dan pertemuan partikel-partikel atom satu sama lainnya dengan sendirinya—seperti keyakinan materialisme—atau merupakan hasil dari kekuatan supra-natural. Itulah kecerdasan dan kekuasaan yang mutlak yang mampu menciptakan sistem yang tepat ini dan senantiasa mengawasinya.

Kesimpulan dari uraian yang lalu adalah bahwa hukum kausalitas—bahwa setiap fenomena pasti ada penyebabnya—diterima oleh teis maupun ateis. Mereka sependapat akan hal tersebut, akan tetapi dalam mengidentifikasi sebab utamanya.

Perbedaan antara Kebetulan dan Pengaturan

Segala perbuatan yang sistemik dan cermat; pasti merupakan hasil dari pelaku yang cerdas yang ketelitiannya mampu menciptakannya. Begitu juga kebalikannya; tindakan yang tidak sistemik, tidak memperhatikan sistem dan ketelitian yang sempurna adalah akibat dari kebetulan, dan produk oleh pelaku yang tidak berakal tanpa sebuah kesadaran dan gagasan yang paten.

Berikut ini beberapa contoh dari hal itu. Tetapi, sebelumnya kami akan mengetengahkan pendapat para pakar dan pemikir:

Sebuah gudang yang berisikan berton-ton bahan bangunan seperti batu, besi, semen, gipsum, kayu, kaca, kabel-kabel, pipa, dan lain-lain dari kebutuhan-kebutuhan bangunan. Setengah dari bahan-bahan tersebut

diserahkan kepada seorang arsitek handal sehingga berdirilah sebuah gedung megah dengan beberapa lantai di atas tanah yang luas. Beberapa waktu kemudian bencana banjir datang melahap dan membawa sisa dari bahan-bahan bangunan tersebut dan membuatnya menjadi sebuah tumpukan puing.

Hal pertama ialah, bahwa gedung tercipta karena keinginan dan usaha sang arsitek andal. Kedua ialah bahwa, reruntuhan akibat dari arus banjir yang mengalir secara alami tanpa keinginan.

Orang-orang yang berakal meski beda tingkat komunitas, dan masanya, akan meyakini kepandaian serta kecerdasan arsitek bangunan, mulai dari memancangkan tiang-tiang pilar, membalut tembok dengan marmer, menjaga atap agar tidak runtuh dengan meletakkan beberapa potong besi sebagai penyanggah, memasang pintu-pintu pada masing-masing tempatnya, menyambung kabel-kabel, menghubungkan pipa-pipa air panas dan dingin pada kamar mandi dan wastafel. Ini semua adalah karya sebuah arsitek andal dan cermat.

Akan tetapi ketika kita mencermati alam sekitar guna menyaksikan apa yang dihasilkan oleh banjir, maka yang dapat kita rasakan adalah ketiadaan sebuah konsep, sistem, dan keteraturan. Batu dan marmer misalnya, telah tertimbun oleh lumpur dan tanah. Kabel-kabel pun putus dan terpotong-potong. Pintu-pintu terlempar sehingga hancur tak berbentuk. Singkatnya, kekacauan ini terjadi karena tidak ada sistem yang merupakan produk arsitek. Yang dapat disimpulkan adalah bahwa pendiri bangunan mempunyai akal dan kecermatan, sedang penyebab tumpukan-tumpukan itu tidak memiliki keduanya.

Arsitek memiliki keinginan, sedangkan banjir tidak memilikinya. Yang pertama mewujudkan perbuatannya sesuai dengan akal dan ilmu, sedang yang kedua hanyalah akibat dari arus air yang deras.

Contoh berikutnya:

Seandainya kita memasuki sebuah ruangan dan kita mendapatkan dua orang sedang duduk dihadapan mesin ketik. Keduanya ingin menulis puisi dihadapan seorang penyair, satu diantara keduanya pandai dalam membaca dan menulis serta mengetahui di mana letak-letak huruf pada sebuah mesin ketik, yang kedua adalah seorang yang buta tidak dapat membaca dan juga menulis, hanya saja ia mampu menekan dengan jari-jarinya tombol huruf pada mesin ketik. Kemudian mereka berdua memulai pekerjaan secara berbarengan, kita akan melihat bagaimana ketelitian orang pertama dalam menulis dengan cepat dan tepat sesuai dengan bait-bait syair tanpa meninggalkan satu huruf atau kalimatpun. Tetapi orang kedua yang buta huruf akan mengetik tanpa ilmu pengetahuan dan petunjuk. Ia tidak mampu membedakan A dan B, M dan N, maka meskipun ia telah menghabiskan seluruh kertas, hasil pekerjaannya akan tetap sia-sia belaka, dan mengecewakan.

Maka pekerja pertama adalah hasil sang penulis berpengalaman dan terpelajar. Sedangkan yang kedua adalah hasil kebodohan tanpa berlandaskan ilmu serta pengalaman. Dan jika ribuan tunanetra dan buta aksara diberi kesempatan untuk menulis dengan benar sebuah karya tulis, maka percayalah hal itu akan tetap mustahil, meski mereka mencoba berjuta-juta kali, karena mereka tidak memiliki pokok yang dapat membuat mereka benar.

Demikian pula tatkala kita melihat setiap sudut alam semesta ini. Seyogyanya kita akan menilai sebuah bait puisi sang penyair, bila kita meyakini dengan tegas akan kepaiawaian, kecerdasan dan indahnya gaya serta metodenya, dengan memastikan keilmuan yang ia miliki. Ia bukanlah orang yang bodoh dan tidak memahami hasil karyanya. Ia bukan bocah kecil yang bermain alat tulis lalu terciptalah sebuah karangan puisi.

Dan contoh-contoh di atas, jelaslah bagi kita bahwa perbedaan antara aktivitas dengan keinginan dan kecermatan gagasan dan aktivitas (keinginan dan gagasan).

Kini marilah kita sedikit lebih dalam menyelami alam sekitar. Pada akhirnya akan membawa kita pada sebuah pertanyaan:

“Apakah ciptaan istana megah ini dengan segala maujud bumi dan langit serupa dengan karya cipta sang arsitek atau menyerupai peristiwa yang di akibatkan oleh bencana banjir. Apakah alam semesta ini terbimbing dan diatur oleh sebuah sistem dan perhitungan yang sangat tepat atautkah ia hanya akibat dari dentuman materi utama alam yang acak, sebagaimana anggapan materialis? ❖

Hukum Alam

Kita tentu tidak bisa menyelami dan menelusuri secara rinci kandungan-kandungan sel-sel biologi secara menyeluruh, atau komposisi molekul-molekul yang memiliki berbagai keajaiban sistem yang sangat menarik dan rumit, namun cukuplah bagi kita memahami ringkasan sebagian informasi tersebut dari ensiklopedia astronomi, biologi, zoologi atau dari buku-buku anatomi dengan sedikit menghilangkan sejumlah istilah ilmiah yang rumit.

Mengenal Diri, Jalan Mengenal Tuhan

Alangkah indah dan berkesannya ungkapan tersebut, sebuah ungkapan para tokoh-tokoh Islam terkemuka. Bila ingin lebih mengenal sistem dan aturan hukum alam, maka hendaklah kita memulainya dengan diri sendiri.

Otak, Instruktur Pengendali Utama Tubuh

Organ ini mempunyai kemungkinan dan proses yang cukup membingungkan akal. Para ilmuwan telah mene-

mukan sebagian apa yang dilahirkan oleh organ otak dari proses fisika maupun kimia melalui transmisi aliran magnetis, meski masih terdapat banyak hal yang belum mereka ketahui.

Organ ini juga merupakan satu-satunya sebab pergerakan-pergerakan pada otot dan juga segala aktivitas tubuh yang berhubungan erat dengan hidup, seperti: pernafasan dan detak jantung yang berjalan atas instruksi otak serta merupakan hasil kerjanya. Otak juga pusat memori manusia yang menampung beribu bentuk gagasan yang dapat ditimbulkan kembali saat manusia memerlukannya. Otak adalah organ terpenting dan pusat komando seluruh tubuh.

Adapun pusat-pusat syaraf dalam organ tubuh terdiri dari empat bagian, yaitu:

1. *Otak* : Pusat ide (keinginan) dan akal. Ketika terjadi cacat padanya, atau bahkan salah satu bagiannya tidak berfungsi, maka ide-ide dan akal manusia akan terganggu.
2. *Cerebellum* (otak kecil) sebelah belakang yang mengendalikan otot-otot. Berat organ ini 150 gr dalam manusia normal, antaranya dengan otak terdapat sebuah penghalang yang sering disebut selaput otak kecil. Tugas organ ini adalah: menjaga keseimbangan gerak tubuh.
3. *Sumsum Bawang*: Sebagai pengatur detak jantung dan pusat proses lainnya.
4. *Sumsum Tulang Belakang*: Berhubungan dengan sumsum otak, memiliki peran sebagai penghasil perbuatan-perbuatan reflektif yaitu perbuatan yang dilakukan manusia tanpa kehendak dan keinginannya.

Contoh:

Tangan bergerak secara tiba-tiba (reflek) ketika tersentuh oleh benda panas, adalah akibat dari berpindahnya rasa panas tersebut ke sumsum melalui syaraf, lalu ia segera memberi instruksi kepada otot-otot untuk mundur, sehingga tangan itu terhindar dari sumber panas.

Oh, alangkah bijak pencipta organ vital pada tubuh manusia ini dengan menempatkannya pada posisi yang memadai dan tepat, dengan berbagai macam lapisan yang membungkusnya sehingga terhindar dari gangguan-gangguan yang datang. Terlebih lagi terdapat banyak faktor yang juga ikut menjaganya. Itulah salah satu contoh dari ilmu fisiologi (biologi).

Demi untuk menghindari dari kesalahan dalam menyelami topik-topik ilmu tersebut, kita akan menutup tema diatas dengan ungkapan tokoh peraih penghargaan nobel Dr. Alexis Carel:

“Sebagaimana ilmu dan teknologi, kita tak mampu untuk mengungkap segala realitas planet dan bintang, maka akan lebih sulit menyingkap apa yang ada pada otak dengan segala kemampuan dan keajaibannya. Bukankah apa yang dicapai ilmu kedokteran hanyalah penemuan kecil. Kita tidak memiliki sarana apa pun untuk memahami bagaimana hubungan organ otak dengan keinginan-keinginan yang timbul dalam diri manusia atau bagaimana pengaruh otak terhadap syaraf-syaraf dan jiwa. Hingga kini kita masih tidak memahami reaksi sel-sel itu mempengaruhi kejadian-kejadian sebenarnya atau realita-realita manusia, bagaimana efek dan pengaruh tersebut tetap terjaga. Kita masih diselimuti kebodohan akan reaksi yang timbul pada otak yang mampu

menelurkan sebuah ide keinginan dan keputusan tertentu. Informasi yang kita miliki hanyalah terbatas pada bagaimana organ ini mempunyai pengaruh terhadap tata kerja berpikir dan denyutan-denyutan otot.”

Kini alangkah baiknya jika kita ajukan pertanyaan sebagai berikut:

Jika memang kita sadari bahwa otak adalah motor penggerak utama dan terancang dalam tubuh, dengan segala kecanggihan dan keajaibannya, dan juga sistem sistematis yang ada padanya. Apakah hal itu tidak menunjukkan pada kehandalan dan kemampuan serta keagungan penciptanya?; Dan apakah ketidaksengajaan atau *ash-shudfah* (akibat) mampu menciptakan berjuta-juta otak yang memiliki kandungan yang sama dan rahasia keajaiban tak terhitung.

Perhatikanlah contoh di bawah ini:

Jika Anda melihat sebuah jam dinding, Anda dapat mencermati betapa pergerakan jarum jam di setiap detik akan membimbing Anda untuk mengetahui waktu tertentu. Anda secara sadar akan meyakini bahwa ada perancang hebat yang dapat merakit berbagai alat dengan amat cermat berdasarkan prosedur-prosedur tertentu sehingga terciptalah sebuah jam dinding.

Selanjutnya, marilah kita kembali pada diri masing-masing untuk mengenal dengan pasti akan Tuhan yang Maha Kuasa, Bijaksana, Maha Pencipta, sang kreator yang telah menciptakan dan membentuk wujud sejati tiap manusia yang akan menjalani kehidupan masing-masing dengan mekanisme organ tubuh yang telah Tuhan ciptakan dan sistem yang baku dalam setiap bagian tubuhnya.

Seorang ilmuwan teis, Baley, menceritakan kronologi pengenalannya terhadap Tuhan, sebagai berikut:

“Pada suatu hari, ketika pulang ke rumah, aku menemukan sebuah jam tangan, lalu ku ambilnya dan membolak-balikkan ke kiri dan ke kanan sambil meneliti alat-alat di dalamnya, renungan ini mengantarkan aku pada sebuah pembuktian akan adanya Sang Pencipta alam semesta ini. Aku berkata dalam diriku, alat-alat yang rumit pada jam ini sangatlah sederhana dibanding dengan pusat-pusat syaraf tubuhku. Andai saja jam itu dapat melakukan reproduksi secara sendirinya, maka reproduksi jam masihlah di bawah kehebatan reproduksi manusia atau binatang.”

Jantung dan Sistem Alam

Jantung memiliki ciri-ciri tertentu yaitu detak-detak yang bersinambung sepanjang hidup manusia, sedangkan organ-organ lainnya membantu menyalurkan dan menyuplai makanan (darah) ke jantung, sehingga apabila syaraf-syaraf tidak lagi berfungsi, jantung masih mampu berdetak dalam waktu yang relatif singkat.

Dan inilah sebuah perputaran organ penting yang ada pada tubuh manusia, yaitu terdiri dari:

- Jantung,
- Artery (pembuluh nadi),
- Vein (urat darah halus), dan
- Pembuluh darah.

Aktivitas jantung bagaikan sebuah alat yang selalu beroperasi siang dan malam tiada henti. Jumlah detakan jantung dalam hitungan menit antara 60-70 kali yang akan menghasilkan darah segar pembawa oksigen

dan bahan makanan yang telah diproses sampai pada titik terjauh pada tubuh.

Nadi dan urat halus (pembulu darah) akan memindahkan darah yang berisi karbon dioxida ke paru-paru agar menjalani pencucian, lalu kembali lagi melalui pembuluh nadi.

Jumlah darah yang ada pada organ tubuh manusia kira-kira 5 liter. Jantung mampu mendapatkan jumlah tersebut hanya dengan 30 detakan atau setengah menit beserta sirkulasi sempurna pada darah. Dengan kata lain setiap sel tubuh akan mendapatkan bahan makanan berupa darah dan oksigen dalam waktu satu menit atau kurang.

Karena peran penting jantung dalam tubuh manusia, maka demi terjaganya organ ini, jantung berada dalam benteng yang aman terlindungi, tepatnya pada rongga dada dibawah payudara kiri. Hal itu untuk menghindarkannya dari akan musibah yang datang atau memperkecil kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dari luar.

Jika faktor alamiah tidak dapat mendirikan sebuah rumah dari tanah liat, maka bagaimana mungkin ia mampu menciptakan alat secanggih jantung, yang telah membuat para ahli kedokteran tercengang dengan berbagai keajaibannya dan masih kagum pada bentuk ciptaan-Nya.

Sistem-sistem Pada Seluruh Bagian Tubuh

Ada benda kecil berupa indung telur yang tumbuh dalam rahim ibu merupakan awal mula terciptanya manusia, setelah melewati periode-periode tertentu barulah sel tersebut berubah menjadi janin yang kemudian menjadi bayi. Usai melalui masa pertumbuhan, bayi tersebut

menjadi seorang manusia sempurna yang berakal. Dengan kesempurnaan itu, manusia memiliki berbagai kelebihan, memiliki organ-organ canggih, sehingga ia mampu menembus luar angkasa, membelah gunung dan menyelami samudera.

Jika kita renungkan dengan cermat, memandang dengan saksama organ-organ tubuh dan sistemnya yang menyimpan keajaiban-keajaiban tersembunyi, seperti paru-paru, syaraf, sistem pencernaan, sel-sel darah, dua bola mata, panca indra dan lain sebagainya—*disamping keajaiban-keajaiban dalam seluruh makhluk hidup*,—niscaya kita menyadari dengan tulus bahwasannya sistem dan organ-organ tersebut bukanlah hasil kebetulan atau sifat ketidaksengajaan akibat dari perpaduan atom-atom dengan sendirinya.

Sistem Mata

Bagaimana kita bisa berpendapat bahwa unsur ketidaksengajaan telah memainkan perannya dalam penciptaan organ mata, yang pada waktu yang berbeda mampu bekerja layaknya sebuah mikroskop, dan teleskop.

Akankah kita mengakui bahwa elemen aksidental mampu menciptakan persendian tulang yang memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam pergerakan tubuh. Dan mampukah *ash-shudfah* menciptakan sistem reproduksi, padahal sebagian besar rahasia itu masih misterius bagi para pakarnya.

Laboratorium Kimia Tubuh

Alangkah baiknya jika kita mengingat kembali pertanyaan Chris Morison tentang laboratorium kimia internasional terbesar tempat ia bekerja sebagai peneliti,

“... Jika kita beranggapan bahwa sistem pencernaan manusia laksana sebuah laboratorium kimia, dengan bahan pangan yang sampai pada lambung sebagai bahan baku sebuah laborat, maka kita akan merasa heran menemukan hasil proses pencernaan lambung dalam bentuk yang cukup sempurna; yang mencerna berbagai bahan makanan.”

Manusia akan menampung segala bahan makanan apa pun yang ia inginkan dalam lambungnya, tanpa harus mengawasi bagaimana cara kerjanya; masa pencernaannya; pola perputarannya, dan proses pencernaan tersebut dapat selesai dengan proses kimiawi. Ia menyantap daging, sayuran, buah, roti dan menutupnya dengan air.

Terkadang ia juga menelan pil atau obat-obatan yang mengandung bahan sulfur, ramuan tumbuhan dan lainnya. Ketika lambung mulai melakukan pencernaan secara berkali-kali, maka seluruh bahan makanan tadi akan menjadi semacam adonan, kemudian membuang sisa atau ampasnya, lalu membuat adonan menjadi bahan protein dalam bentuk yang sangat sederhana demi mempermudah sel-sel tubuh untuk mengambil hasilnya, setelah memindahkannya melalui darah.

Alat pencernaan tubuh memiliki kemampuan dalam memilih bahan-bahan yang berguna dan bermanfaat bagi tubuh, dengan menyerap bahan makanan seperti kalsium, sulfur, zat besi dan lain sebagainya.

Karenanya, alat ini juga akan mengambil manfaat bahan makanan tersebut sebanyak-banyaknya tanpa ada yang terlewatkan dan menjadikannya berada dalam kontrol hormon yang menguasai proses biologis dalam tubuh sehingga dapat menyimpan bahan-bahan makanan

tersebut dan menggunakannya bila dibutuhkan. Terdapat beberapa milyar sel hidup dalam tubuh manusia, yang melebihi jumlah penduduk planet bumi. Anehnya, setiap sel itu membutuhkan bahan makanan yang tidak diperlukan sel lainnya, seperti sel-sel tulang dan otot, kuku, rambut, mata. Seluruh sel ini akan menyerap makanan yang sesuai dengan proses sel itu sendiri dan apa yang dibutuhkan oleh aktivitas sel tersebut.

Hal tersebut mencerminkan bahwa bahan yang dihasilkan oleh alat ini akan lebih bervariasi dibandingkan apa yang dihasilkan oleh sebuah alat modern di laboratorium kimia ciptaan manusia.

Hubungan pertalian dan metode pengambilan fungsi pada perpindahan bahan makanan menuju sel-sel tubuh sangatlah teliti di mana manusia tidak akan dapat melakukan hal serupa meski dengan kecanggihan teknologi modern dalam bentuk apa pun.

Laboratorium ini (alat pencernaan) merupakan alat uji yang tidak pernah meleset selama beroperasi sejak belia hingga dewasa. Pada saat yang sama alat ini telah menghasilkan bahan adonan makanan yang sudah terolah dengan berjuta-juta macam, meski pada mulanya sebagian besar bahan tersebut adalah bahan yang mengandung racun mematikan.

Dengan berlalunya beberapa tahun alat-alat pen-suplai bahan makanan itu pun mulai terganggu dan rusak sehingga volume aktivitasnya sedikit menurun dan berkurang oleh karena pengoperasian yang berkepanjangan, yang berdampak pada penurunan kemampuan dan energi manusia sehingga mengakibatkan kematian.

Ketika setiap sel tubuh menyerap bahan makanan, maka ia akan berusaha merubah bahan tersebut menjadi energi murni dengan sebuah pembakaran didalam sel tersebut. Oleh karenanya dalam proses ini dibutuhkan O^2 (oksigen) yang akan menghasilkan karbon dioksida kemudian memindahkannya pada paru-paru melalui nadi sebagai pembersihan darinya dan untuk menghilangkannya. Dan tahukah Anda bahwa tubuh kita akan mengeluarkan karbon dioksida seberat 1 kg setiap harinya?

Dalam proses pencernaan setiap makhluk hidup akan membutuhkan bahan makanan tertentu yang telah terpendam pada organ makhluk tersebut, dapat diamati pula adanya perbedaan signifikan komposisi darah antara hewan satu dengan yang lainnya. Dan ketika tubuh berhadapan dengan musuh abadinya yaitu bakteri, alat ini dengan segera akan memberikan perlawanan melalui sel-sel darah putih yang dapat menghilangkan bakteri tersebut, dan menyelamatkan tubuh dari kematian dan kebinasaan.

Usai hal tersebut, mampukah *ash-shudfah* menciptakan alat ini yang mengandung sistem serta aktivitas yang membuat otak manusia tercengang? atau apakah unsur *ash-shudfah* dapat menjawab dan memberi solusi akan rumus-rumus serta simbol-simbol alat tersebut? ❖

Sistem Dunia Tumbuhan

Ragam bentuk; bulat, lonjong, segi enam, silinder serta komposisi bunga dan daun, merupakan elemen fundamental dalam kehidupan tumbuh-tumbuhan. Kami tidak akan membahas secara rinci dan mendalam memerlukan pembahasan-pembahasan secara mendalam hal-hal yang berhubungan dengan botani (Ilmu tumbuh-tumbuhan—*pen.*).

Namun, patut diketahui bahwa keunikan dan kecanggihan maksimum dalam struktur setiap sel dalam berjuta tumbuh-tumbuhan adalah bukti kuat bahwa pencipta tumbuhan juga telah menciptakan sebuah sistem yang sempurna dan rapi dalam tumbuh-tumbuhan.

Untuk lebih memperjelas dan mengetahuinya, kami akan menganjurkan pembaca untuk merujuk buku-buku botani untuk mencermati sistem dan keunikan serta ketelitian aktivitas biologis dalam sel-sel tumbuhan, seperti pertumbuhan, reproduksi, terpecahnya sel dan aktivitas

lainnya yang mengantarkan kita kepada sebuah pengakuan tentang kekuasaan, keagungan, serta kepandaian Sang Pencipta.

Seorang pelukis yang mahir tidak akan mampu meniru keindahan tangkai, daun dan bunga di atas sebuah kanvas merupakan bukti kehandalan dan kemampuan penciptanya. Sel-sel tumbuhan yang jauh lebih rumit bukanlah akibat dari sebuah kebetulan belaka.

Reproduksi dan pengembangbiakan adalah sebuah proses yang berjalan dengan perhitungan yang sangat cermat, karena masing-masing pokok tumbuhan memiliki cara tersendiri.

Mengawinkan Tumbuh-tumbuhan

Proses perkawinan sebagian tumbuh-tumbuhan merupakan bukti otentik akan keberadaan Tuhan, karena terjadi melalui lalat, lebah, dan lainnya.

Berikut ini uraian ringkas tentang keajaiban sebagian tumbuh-tumbuhan.

Tumbuhan Yucca

Tumbuhan yucca adalah jenis tumbuhan dari keluarga *agave*, memiliki daun yang keras dan berujung tajam, berbunga putih menjulur ke tanah, tumbuhan ini sangat banyak ditemui di Amerika dan Amerika Latin. Proses penyerbukannya tidak terjadi secara spontan, namun melalui lalat yang hinggap di atas putik bunga. Pada saat matahari terbenam, lalat itu memindahkan serbuk dengan mulutnya ke bunga lainnya dengan memecahkan indung telurnya.

Selanjutnya ia meletakkan sebagian telur-telur, lalu menutupnya rapat-rapat.

Tumbuhan yucca menghasilkan bunga yang banyak, dan sebagian besar menjadi makanan anak-anak lalat. Sebagian lainnya menjalani proses natural demi menghasilkan dan menumbuhkan bunga-bunga berikutnya.

Betapa harmonisnya hubungan natural antara seekor lalat dan tumbuhan yucca ini, seperti hubungan antara tin Amerika dan sejumlah lebah. Tin ini terdiri dari dua macam tangkai: 1. Tin dengan bunga yang membawa organ benih betina dan jantan; 2. Tin dengan bunga yang organ benih betina saja.

Yang menarik untuk diperhatikan ialah bahwa penyerbukan pada seluruh bunga tersebut terjadi melalui lebah betina. Proses yang dilaluinya pun tidaklah sederhana dan mudah. Lebah betina akan melewati berbagai kendala saat melakukan penyerbukan. Contohnya, ketika lebah betina mulai menerobos masuk ke dalam bagian depan bunga, ia akan kehilangan sayapnya yang terkoyak oleh penutup kelopak bunga. Jika terdapat dua benih betina dan jantan secara bersamaan pada sebuah bunga, maka serangga akan meletakkan indung telurnya dan kemudian mati. Setelah benih-benih telur berkembang, maka sel telur jantan akan mati, lalu muncullah sel betina berselimutkan debu serbuk pada bunga saat berusaha memindahkannya ke bunga-bunga lainnya.

Bila bunga tersebut yang telah dihindangi serangga seperti sebelumnya, maka proses penyerbukan akan terjadi dengan sendirinya. Namun, berbeda halnya bila ia hanya memiliki benih betina, maka serangga akan meninggalkannya tanpa menyemprotkan indung telurnya karena terhalang kedalaman bentuk bunga betina. Tetapi, serangga akan melakukan penyerbukan terhadap bunga

itu dengan debu serbuk bunga jantan sehingga ia semakin tumbuh sehingga menjadi buah yang matang.

Hasil riset di Amerika menyatakan bahwa semula pohon tersebut tidak berbuah, karena tidak ada lebah khusus yang melakukan penyerbukan terhadapnya. Karena itulah, para petani mereka mulai mendatangkan lebah-lebah tertentu untuk tujuan penyebukan. Pada akhirnya berkat usaha ini, pohon tersebut berbuah.

Contoh berikutnya:

Proses penyerbukan tumbuh-tumbuhan melalui serangga sangat menajubkan. Proses penyerbukan pada bunga *lock-up* (bunga penjara) yang memiliki dua jenis jantan dan betina terjadi melalui seekor lalat kecil yang menerobos ke dalam putik bunga demi mencapai indung telur. Putik bunga segera tertutup kembali dan lalat terperangkap di dalamnya.

Keistimewaan lapisan dalam putik bunga yang halus akan memaksa serangga ini bergerak dan bergoyang secara terus-menerus. Karena seekor serangga tidak mampu menginjakkan kakinya dan bertahan pada tempat yang halus, maka ia akan bergerak cepat secara sia-sia. Setelah tubuh serangga tertutup oleh serbuk, putik bunga mulai merekah secara perlahan. Itulah saat yang tepat bagi serangga untuk melarikan diri dari penjara sang putik. Jika serangga itu masuk ke dalam bunga lain yang sama (bunga jantan) secara kebetulan, maka proses tersebut di atas akan terulang kembali. Namun, bila ia masuk ke dalam bunga betina, maka tidaklah mudah bagi sebagian besar serangga untuk keluar dan melepaskan diri.

Melalui gerak natural ini, terjadilah penyerbukan terhadap bunga. Tak jarang pula terjadi serangga meng-

habiskan sisa hidupnya dalam putik ketika bunga betina tidak memberinya kesempatan untuk keluar dan melepaskan diri. Namun, hal itu tidak terjadi pada jenis bunga jantan yang akan selalu membiarkan serangga lepas.

Apakah relasi antara bunga dan serangga hanyalah akibat dari kebetulan pula? Tidakkah hal itu mengindikasikan sebuah sistem yang sangat efektif menciptakan ciri khas pada jenis tumbuhan dan mengisyaratkan keberadaan penciptanya?

Rhizoid

Rhizoid salah satu tumbuhan merambat dengan batang melingkar yang menumpang pada tanaman lain dan mengisapnya makanannya (benalu). Tumbuhan ini bisa dianggap sebagai sebuah mesin murni, karena memiliki kemampuan bereaksi, khususnya dalam masa pertumbuhan. Ia begitu mengagumkan manusia modern. Ia melakukan ribuan proses kimia dan biologis di bawah komando sebuah materi, yaitu protoplasma yang merupakan sebab utama bagi kehidupannya.

Setelah memahami fenomena tumbuhan diatas, kita bertanya-tanya, kekuatan apakah yang dapat menciptakan sebuah mesin yang sangat unik dan menakjubkan, yang menurut pengakuan salah seorang botanis, adalah tumbuhan paling menakjubkan dalam dunia botani. Karena itulah, tumbuhan ini merupakan sebuah fenomena kekuasaan, kreativitas dan kemahiran penciptanya. Yang lebih mengherankan lagi, ukuran biji tunggal tumbuhan, yang memiliki peran dalam reproduksi dan pengembangbiakan, ini jauh lebih kecil dari ukuran sel normal. Kita dapat melihatnya melalui alat pembesar. Rangkaian bagian yang terkecil tumbuhan ini dapat

dilihat. Tumbuhnya dahan, tangkai, batang, daun, serta akar yang menjalar berasal dari sebuah sel yang teramat kecil yang akan bertahan hidup selama bergantung pada sel kecil tersebut. ❖

Sistem Bola Bumi dan Antariksa

Perkembangan dan kemajuan sains yang ditandai dengan penemuan-penemuan dewasa ini, khususnya dalam astronomi dan astrologi, telah membuka jalan bagi para ilmuwan untuk lebih giat menyingkap misteri alam yang menakjubkan dengan sarana mutakhir seperti teleskop. Tetapi riset demikian akan berlanjut karena misteri dan teka teki alam tak terhitung.

Esensi Bumi dan Bagaimana Terjadinya

Sebagian besar ilmuwan mengemukakan teori dan pendapat yang berbeda-beda dan kontradikstif mengenai kronologi keterciptaan planet bumi. Ada yang berpendapat bahwa semula terdapat dua planet yang sangat berdekatan, lalu keduanya berbenturan yang menghancurkannya. Sebagai akibat dari peristiwa benturan itu, muncullah bumi. Tampaknya, pendapat ini hanyalah ilusi dan rekayasa belaka tidak didasarkan pada perhitungan yang tepat, dan karenanya, mustahil terjadi.

Ada pula yang beranggapan bahwa dua milyar tahun lalu terdapat sebuah planet besar yang berputar-putar mendekati matahari. Akibat gaya tarik planet besar tersebut, terjadilah sebuah dentuman keras. Dentuman ini mengakibatkan bagian-bagian matahari terpecah, lalu terbentuklah kumpulan planet matahari, termasuk bumi, yang sangat besar di mata para awam, meski, menurut ilmuwan, teramat kecil dalam lingkungan semesta.

Bola bumi memiliki dua pola perputaran yang merupakan ciri khasnya, yaitu :

Pertama: Perputaran konstan pada porosnya siang dan malam.

Kedua: Perputaran transformatif secara teratur dengan pola putar silinder mengelilingi matahari.

Dengan dua pola gerak inilah, bumi akan tetap stabil di angkasa. Sedangkan posisi miring bumi di angkasa mencapai 23 derajat. Dengan dua pola perputaran tersebut di atas, terbentuklah empat musim secara teratur. Berat bola bumi mencapai 6600 milyar x sejuta ton. Sebuah angka yang sangat mudah untuk dihafal dan diingat namun sulit dibayangkan. Bumi juga dikelilingi oleh berbagai lapisan gas yang mencapai ketebalan 800 km, yang berfungsi sebagai pelindung efektif dari benturan berjuta-juta meteor setiap hari. Meteor-meteor yang kecepatannya diperkirakan mencapai 50 km per detik tersebut akan mencapai pada bumi bila lapisan gas tersebut tidak ada. Yang mengundang decak kagum adalah, bagaimana lapisan-lapisan gas itu dapat mempertahankan energi panas dalam derajat yang sangat tepat. Bayangkan apa yang akan terjadi, bila uap air dari samudera-samudera tidak berpindah ke tempat-tempat yang kering!

Matahari

Berat planet raksasa ini mencapai 330.000 kali dibanding berat bumi. Dalam angkasa—di mana tata surya kita adalah bagian darinya—terdapat hampir satu milyar matahari, yang sebagian besar matahari-matahari itu lebih besar dari matahari planet kita. Para ilmuwan menambahkan bahwa terdapat tidak kurang dari 100.000 galaksi di alam kita ini.

Tak satu pun yang mengetahui berapa bobot galaksi-galaksi itu kecuali Tuhan.

Bulan

Bulan adalah planet yang berputar mengelilingi bumi. Perlu diingat bahwa Dengan perputaran yang tiada henti, kecepatan perputaran bumi sangatlah stabil. Jika terjadi perbedaan dalam berputar sepanjang masa, maka hal itu akan mempengaruhi dan mengubah segala perhitungan falak.

Jarak antara bulan dan bumi mencapai 240.000 mil. Bulan juga memiliki andil penting dalam fenomena pasang surut yang terjadi 2 kali dalam 24 jam. Perbedaan pasang surut terkadang dalam titik-titik tertentu mencapai 60 kaki. Terangkatnya kerak bumi beberapa inci dari posisi bulan pada masa-masa tersebut adalah akibat dari proses gravitasi bulan terhadap bumi sehingga memungkinkan air laut terangkat dari posisi semula.

Mercurius

Salah satu planet yang juga mengelilingi dan memutar matahari, namun terdapat perbedaan dalam perputarannya dengan planet bumi karena planet ini tidak memiliki perputaran tetap pada porosnya, sebagaimana

dialami bumi. Karenanya, di satu sisi Mercurius akan selalu berputar secara terus-menerus mengitari matahari dengan tingkat dan kadar panas yang tak terbilang; di sisi lain, planet ini menyerupai kutub selatan dengan suhu dingin yang tinggi. Perlu digarisbawahi, bahwa planet ini kosong dari gaya gravitasi. Oksigen pun tidak terdapat di sana. Memang sesekali angin berhembus, namun segera hilang.

Venus

Kami tidak mempunyai informasi yang cukup tentang planet ini karena gumpalan-gumpalan uap tebal yang menyelimuti planet ini, dan menyulitkan upaya penyingkapan realitasnya.

Mars

Para ilmuwan beranggapan bahwa terdapat tanda-tanda yang merupakan ciri khasnya. Mereka juga memungkinkan adanya jejak-jejak kehidupan, meski nyaris lenyap.

Di antara planet-planet tersebut di atas, hanya planet bumi saat ini yang mampu membantu dan memberikan sarana kehidupan kepada makhluk-makhluk yang menghuninya. Bulan juga merupakan salah satu planet yang memenuhi syarat-syarat kelayakan untuk dihuni dalam jangka panjang.

Planet-planet di atas atau sebagainya bergerak dan berjalan pada rute-rute tertentu di angkasa. Berkat keselarasan dan keteraturan gerak planet-planet tersebut, para ilmuwan mampu meramalkan gerhana bulan dan matahari, beberapa abad sebelumnya. Anda juga bisa memilih rute jalan yang tepat di lautan maupun di daratan.

Agaknya hipotesa dan asumsi bahwa planet-planet ini adalah akibat dari ledakan secara kebetulan tidaklah dapat diterima, bahkan hanya patut dianggap sebagai kekonnyolan belaka.

Mekanisme dan sistem dalam setiap bagian alam ini adalah bukti nyata dan argumen yang cukup jelas akan ekistensi Sang Pencipta Yang Mahatinggi, Mahabesar, Maha Mengetahui, serta Mahamampu, bagi siapapun yang berakal sehat.

George Earl Davis, fisikawan senior dalam bidang uji coba nuklir di Amerika, berakata, "Menurut saya, pergerakan atom, meski bentuk dan ukurannya sangat kecil, tidak kurang mengherankan dibandingkan pergerakan dan perputaran planet-planet besar dalam alam semesta ini."

Cecile Boyce Hamman berkata, "Dengan mengikuti berbagai perkembangan ilmu pengetahuan, terlihat jelas tanda-tanda kehendak, kemampuan, dan sistem yang sangat efektif sebagai pengontrol utama alam semesta ini. Memandang mikroskop tetesan air atau mengamati dengan teleskop planet-planet luar angkasa akan tetap membuat saya tercengang dan takjub. Dalam alam semesta dengan sistemnya yang harmonis, kita dapat menetapkan hukum-hukum tertentu secara permanen dan memprediksi peristiwa-peristiwa yang akan terjadi dalam waktu dekat dan yang akan datang, puluhan bahkan ratusan tahun ke depan."

Konsentrasi manusia dan penemuan-penemuan serta penyingkapan baru secara berlanjut tentang hukum dan sistem-sistem pada alam ini hanya dilandasi oleh akurasi keharmonisannya. Bila sistem-sistem itu berubah, maka

upaya-upaya yang akan mereka lakukan akan berakhir sia-sia tanpa hasil. Dan seandainya fenomena-fenomena alam tidak berjalan berdasarkan aturan hukum natural tertentu dan hanya akibat dari kebetulan, maka segala upaya dan usaha-usaha yang tercurah dalam hal ini menjadi percuma.

Keterangan-keterangan tersebut di atas cukup memaksa kita untuk kembali pada keimanan terhadap Sang Pencipta Yang Mahamampu, yang tanpa Zat Pencipta itu, sebuah fenomena pun tidak terwujud. ❖

Keseimbangan Alam

Dalam pembahasan sebelumnya, kami telah menyinggung secara ringkas hukum-hukum alam secara umum. Untuk penyempurnaan kajian kita saat ini, kami akan membahas keseimbangan alam yang merupakan akibat dari keutuhan sistem atau hukum-hukum tersebut.

Yang kami maksud keseimbangan disini adalah adanya kriteria-kriteria tertentu pada hewan atau tumbuhan yang dengannya dapat dibedakan satu dengan yang lainnya pada berbagai habitat. Tak jarang dengan perpindahan dari habitat aslinya akan menyebabkan kebinasaan dan kematian pada makhluk-makhluk hidup tersebut (binatang maupun tumbuhan). Kita dapat merasa dan juga mencermati sistem-sistem ini melalui peristiwa-peristiwa natural yang telah kita alami, yang merupakan bukti nyata bahwa dinamika alam ini manifestasi dari kemahabijaksanaan Sang Pencipta.

Untuk membuktikan kehormonisan system alam, simaklah kejadian-kejadian berikut ini:

Ketika rombongan pertama warga Eropa berangkat bermigrasi menuju Australia, mereka hanya menemukan satu jenis binatang termahal, dingo, sejenis anjing liar. Karena warga Australia gemar berburu kelinci, maka salah satu peserta rombongan tersebut membawa 24 kelinci dari Eropa sebagai buah tangan dan membiarkan kelinci-kelinci tersebut berkembang biak dan bereproduksi. Namun, akibatnya seluruh penghuni pulau itu disresahkan, karena tidak menemukan hewan pemangsa kelinci perusak yang berkeliaran bebas. Dan dalam jangka waktu yang relatif singkat, jumlah kelinci-kelinci telah berlipat ganda. Binatang pendatang yang cukup banyak itu mulai memenuhi tempat-tempat ladang peternakan kambing. Tentu, ini sangat merugikan para petani.

Demi mencegah kerugian yang semakin membesar, seorang warga Australia untuk kali pertama berinisiatif untuk memasang pagar panjang sampai kurang lebih 1000 mil di sekitar peternakan ini. Tetapi sangat disayangkan, usaha mereka ternyata sia-sia karena kelinci-kelinci dapat menerobos melalui pagar pembatas dan terus melakukan perusakan.

Lalu muncullah ide lain ketika pemerintah Australia berkeinginan membuat sayembara bagi setiap pemburu hewan tersebut. Tetapi mereka tidak mewujudkannya. Akhirnya, demi memusnahkannya, mereka menyebarkan virus yang menularkan berbagai wabah penyakit yang merenggut nyawa penduduk kota tersebut dan sekitarnya.

Apa yang terjadi di Amerika tidaklah berbeda dengan musibah di Australia. Kelinci-kelinci Amerika berbeda dengan kelinci Eropa yang berkembang-biak secara

sangat cepat. Pada tahun 1900 keberadaan kelinci hanya terbatas di kota San Juan yang terletak di tepi pantai kota Washington, tetapi sirkus pada waktu itu telah membuka jalan bagi para mendatangkan kelinci-kelinci Eropa, maka terjadilah seperti halnya Australia perkembangbiakan yang membingungkan sehingga kelinci-kelinci Eropa tersebut dengan cepat menyebar ke seluruh penjuru Amerika. Dan usai diselenggarakannya muktamar berburu, para petinggi saat itu menentukan bahwa dibolehkan berburu kelinci Eropa di sepanjang musim untuk memusnahkannya, namun jenis kelinci lokal hanya dapat diburu pada musim-musim tertentu.

Contoh kedua: Beberapa tahun silam terdapat di Australia sebuah tumbuhan yang kerap dikenal dengan *kaktus*. Memang kebanyakan pohon ini hanya ditanam di samping pakat-pakat pembatas ladang peternakan. Namun karena tidak diketahuinya sang pemangsa bagi kaktus saat itu, maka perkembangan tumbuhan ini pun cukup cepat sehingga dapat memadati mayoritas bumi Australia di mana kaktus telah menjalar negeri kangguru ini seluas lebih kurang negara Inggris. Kaktus telah memaksa para penghuni kota dan perkampungan meninggalkan tempat tinggal mereka. Tumbuhan ini juga telah menghancurkan berbagai hasil pertanian kala itu.

Maka para penduduk setempat mencoba mengarahkan dan mencurahkan segala daya upaya, pengetahuan, dan kekuatan fisik mereka untuk membasmi tumbuhan tersebut. Akan tetapi lagi-lagi kegagalan kembali harus mereka alami. Maka petinggi negara akhirnya ikut mengambil bagian dalam usaha memusnahkan tumbuhan kaktus dengan mengundang para peneliti dan pakar ahli

di bidang ini, sehingga ditemukanlah oleh hasil riset tersebut adanya serangga yang hidup sebagai benalu pada batang dan dedaunan pohon kaktus yang tidak terdapat pada jenis pohon-pohon lainnya.

Ciri-ciri serangga ini adalah cepat reproduksi dan berkembang biak, sedangkan di bumi Australia tidak ditemukan adanya hewan pemangsa serangga tersebut. Para ahli dapat memusnahkan pohon kaktus setelah menemukan jenis serangga serangga kaktus. Dengan musnahnya tumbuhan kaktus, musnahlah serangga tersebut. Kini serangga tersebut tidak ditemukan kecuali dalam jumlah yang sangat sedikit, sehingga dapat mencegah pertumbuhan kaktus. Singkatnya, keseimbangan alam tidak muncul dengan sendirinya dan bukanlah akibat dari kebetulan belaka.

Contoh ketiga: Hewan serangga mempunyai cara bernafas yang tentunya berbeda dengan manusia. Manusia bernafas melalui paru-paru, tetapi serangga memiliki batang tenggorokan yang tumbuh dan membesar dalam serangga akan tetap dalam bentuknya, sehingga tidak memungkinkannya membesar melebihi beberapa sentimeter. Ketetapan antara bentuk serangga dan tetes batang tenggorokan inilah yang akan membuat pertumbuhan serangga terhenti, yang pada akhirnya mengakibatkan kematiannya. Keseimbangan inilah yang memperkecil bentuk serangga dan memperlambat pertumbuhannya agar tidak tersebar luas alam semesta ini. Tanpa keseimbangan ini, manusia tidak akan mampu bertahan hidup, terutama bila serangga nyamuk atau laba-laba dapat tumbuh seberat binatang ternak atau harimau.

Contoh keempat: Dahulu para nelayan seringkali terserang oleh penyakit ganas dan mengalami luka kulit,

karena mengkonsumsi makanan yang tidak sehat dan tidak bergizi saat berlayar dan mencari ikan selama beberapa hari. Akan tetapi tak lama kemudian ditemukan sebuah metode penyembuhan penyakit ini dengan minum *juice* lemon atau jeruk, padahal sebelumnya penyakit ini bagaikan mimpi buruk bagi para nelayan.

Dengan ditemukannya obat penangkal penyakit kulit tersebut 100 tahun silam oleh salah seorang penduduk Madagaskar—setelah melonjaknya tingkat kematian para nelayan—berjuta nyawa nelayan dapat diselamatkan.

Memang sangat diyakini bahwa sebab sebagian besar timbulnya penyakit ialah kurangnya vitamin dalam tubuh. Manusia dalam jangka waktu yang cukup lama tidak mengetahui manfaat vitamin penting yang bagi keseimbangan tubuh dan menjaga fungsinya dalam menyeimbangkan aktivitas-aktivitas tubuh.

Manusia telah hidup berabad-abad sebelum kita. Kala itu mereka tidak mengetahui walau hanya kelenjar-kelenjar dan sistem kerja organ tubuh ini. Maka datanglah ilmu pengetahuan dan menyingkap apa yang selama ini mereka tidak ketahui tentang kelenjar tersebut. Kelenjar adalah semacam laboratorium mini penyebab berbagai susunan kimia dalam tubuh manusia. Ia merupakan pusat munculnya segala aktivitas, proses, dan energi di mana kelenjar dengan sendirinya dapat menguasai dan mengontrol sistem padanya. Maka ketika kelenjar-kelenjar tersebut kehilangan prosesnya, secara singkat manusia akan terserang berbagai penyakit syaraf dan tubuh.

Kinerja kelenjar-kelenjar dan pengaturannya akan segala aktivitas energik dalam tubuh merupakan bukti akan keberadaan, kebijakan, dan kemampuan Sang Pen-

cipta yang Maha Mengetahui, Zat yang akan selalu menjaga alam semesta ini dan akan selalu mengawasi segala sistem dan hukum-hukum yang telah Dia titipkan pada alam semesta.

Jika kita menginginkan penjelasan-penjelasan lebih lanjut dalam hal ini yaitu bagaimana keseimbangan dalam tumbuhan dan binatang, agaknya kita akan semakin jauh dari tujuan pokok pembahasan ini. Oleh karenanya cukup apa yang telah kami uraikan melalui ungkapan-ungkapan para ilmuwan seperti contoh-contoh di atas tentang keseimbangan dalam makhluk hidup dan marilah kini kita beralih ke pembahasan tentang benda-benda padat.

Dalam alam semesta ini dapat dicermati bahwa setiap benda akan bertambah berat ketika terjadi pembekuan, terkecuali air yang pada saat pembekuan justru akan berkurang beratnya dan akan tetap terapung.

Dapat Anda bayangkan jika sebuah rumus fisika di atas juga mencakup air, maka salju-salju akan tertimbun masuk ke dalam samudera yang jika hal tersebut terjadi akan memusnahkan semua makhluk hidup dan laut akan nampak bagai potongan-potongan benda padat.

Akan tetapi, kriteria khusus ini telah memaksa salju untuk terapung di atas lautan dan tercegahlah pembekuan pada tingkatan dasar laut yang memudahkan semua macam hewan air untuk tetap hidup secara normal sehingga datanglah musim semi yang akan segera mencairkan salju-salju itu.

Air juga memiliki ciri khas yang cukup unik, antara lain bertambahnya tekanan terhadap permukaan laut. Hal ini akan membantu penyerapan air oleh akar tumbuhan yang kemudian menyalurkannya ke batang dan dedaunan.

Ciri lainnya, air dapat beradaptasi dengan berbagai benda dengan kadar yang berbeda-beda, di samping juga merupakan unsur terbesar dalam tubuh kita.

Sedikit kita akan memberikan perbandingan antara ciri khas pada air secara kimia dan materi benda-benda lain yang juga termasuk benda cair.

Bahan materi amoniak (semacam getah dipakai untuk obat atau bahan perekat) misalnya diketahui bahwa berat bobot atom mencapai angka 17, dan ke keadaan normal akan terjadi penguapan pada titik 33 derajat. Begitu pula dengan bahan H₂S yang mencapai bobot atom 34 dan penguapan pada titik 59 di bawah nol derajat.

Akan tetapi cobalah kita melihat berat atom pada air yang mencapai 18; air tidak akan berubah menjadi uap atau asap pada energi panas dan tekanan normal meski dia benda cair. Akan tetapi penguapan akan terjadi pada derajat panas yang cukup tinggi. Jika ciri khas yang dapat melawan berbagai energi panas ini tidak dimiliki oleh air, maka sangatlah mustahil bagi manusia untuk tetap bertahan hidup dan akan terhenti segala aktivitas kehidupan sehingga menyebabkan kebinasaan dan kehancuran seluruh wujud. *Subhanallah.* ❖



Faktor-faktor Penunjang Kehidupan di Bumi

Guna membuktikan keesaan Sang Pencipta, pembahasan akan difokuskan pada teori persamaan(equivalensi) atau calculus probabilitas.

Munculnya ragam bentuk kehidupan di atas permukaan bumi tak lepas dari berbagai sebab dan faktor niscaya, yang bila lenyap, maka kehidupan lenyap pula.

Sebagai contoh, jika kita ingin menciptakan sebuah benda, mobil, mislanya, maka kita memerlukan berpuluh-puluh bahkan ratusan sebab. Bila sebuah lenyap, maka mobil tidak akan pernah tercipta.

Memang kita tidak akan mampu menghitung maupun menganalisa berbagai kehidupan secara menyeluruh, karena hal itu di luar batas kemampuan akal manusia.

Namun, andaikan berdasarkan kalkulus probabilitas, dinyatakan bahwa segala fenomena yang telah dilalui oleh planet bumi adalah akibat dari sebuah kebetulan

yang tidak patuh kepada Zat yang mengatur, maka probabilitasnya adalah 1 berbanding 1 milyar. Inilah yang disebut dengan hitungan perbandingan, yang akan kami terapkan sebagai dasar untuk menganalisa atas sisi-sisi kehidupan.

Kita akan menggambarkan secara singkat sebagian dari sebab-sebab niscaya kehidupan.

Bandingkan bila bentuk bumi menyamai bentuk bulan, dan gaya tarik bumi hanya seperempat dari saat ini, maka gravitasi bumi tidak akan mampu mempertahankan air laut dan udara yang mengelilingi lautan. Akibatnya, energi panas akan meningkat tajam di atas permukaan bumi yang mengakhiri kehidupan dalam semua makhluk. Bila gaya tarik bumi lebih rendah dari kenyataannya sekarang, maka permukaan bumi pun memuncak menjadi empat kali lipat. Hal ini akan melemahkan gravitasi bumi sehingga ketinggian atmosfer berkurang dan mengancam kehidupan setiap makhluk hidup. Akibat lain adalah tekanan udara bertambah dari 1 kg per sentimeter persegi menjadi 2 kg per sentimeter per segi. Faktor-faktor di atas secara keseluruhan berdampak buruk bagi kehidupan makhluk hidup. Tak pelak akibat dari fenomena-fenomena tersebut di atas, energi panas meningkat di berbagai belahan daerah-daerah kutub. Akhirnya, jarang sekali ditemukan area yang dihuni. Malapetaka ini menjadi sempurna bila sarana transportasi tidak tersedia karena kompleksitasnya yang sangat tinggi.

Jika luas dan bentuk bumi menyamai matahari, maka akan gravitasi bumi akan meningkat 150 kali lipat gravitasi normal bumi saat ini sehingga lapisan atmosfer berkurang hingga sekitar 10 km. Sebagai akibatnya, pe-

nguapan air pada permukaan bumi tidak terjadi dan tekanan udara akan mencapai 150 kg per sentimeter per segi. Tak dapat dielakkan bahwa berat segala benda dalam bumi akan bertambah hingga 150 kali lipat, dan tubuh manusia akan mengecil hingga menyamai ukuran tubuh seekor tupai.

Bila jarak antara bumi dan matahari melebihi 2 kali lipat jarak sekarang, maka seperempat energi panas bumi akan berkurang. Hal ini akan memperlambat perputaran bumi pada porosnya hingga setengahnya yang membuat musim dingin dua kali lebih panjang, yang akan membekukan segala makhluk hidup. Tetapi jika jaraknya hanya $\frac{1}{2}$ dari dibandingkan jarak sebenarnya, maka energi panas bumi akan mencapai empat kali lipat energi normal. Kecepatan perputaran bumi juga akan berlipat ganda dan mengurangi musim-musim, dan energi panas bumi akan bertambah dan membinasakan makhluk hidup.

Sebagaimana diketahui, bumi berputar pada porosnya sekali dalam 24 jam dengan kecepatan 1000 mil per jam. Bila kecepatan tersebut berkurang menjadi 100 mil per jam, maka waktu malam dan siang akan lebih lama sepuluh kali lipat dari sekarang, karena panas matahari di siang hari akan segera menghanguskan seluruh macam tumbuh-tumbuhan; suhu tinggi energi dingin akan mematikan tunas-tunas pepohonan.

Hal yang sama juga terjadi pada kecepatan perputaran bumi sekitar matahari yang mencapai 18 mil per jam. Andaikan kecepatan tersebut diperlambat hingga 6 mil per jam atau dipercepat pada tingkat 40 mil perjam, maka bumi tidak lagi menjadi tempat yang dapat dihuni, karena jarak antara bumi dan matahari yang cukup dekat

atau yang sangat berjauhan akan membinasakan segala yang di permukaan bumi.

Jika sinar surya dalam bumi berkurang, maka semua makhluk akan membek. Sinar yang berlipat ganda itu akan segera menghanguskan segala maujud pada bumi.

Andai saja poros bumi tidak berada pada posisi diagonal, maka cahaya fajar pada langit utara dan selatan, akan tetap memancar. Sebagai akibatnya, penguapan laut akan naik dengan pergerakan dari utara ke selatan, sehingga membekuan area yang cukup luas. Hal tersebut agaknya juga akan menyebabkan sebagian besar bumi yang terletak antara kutub dan garis katulistiwa menjadi sahara gersang, tempat yang tidak layak untuk dihuni manusia. Air laut akan berkurang karena penguapan secara terus menerus, dan sungai akan mengalirkan air berlumpur serta bergaram dan lain sebagainya.

Bila air di kutub utara dan selatan membeku, maka rangkaian gunung-gunung es akan segera muncul. Karena tekanan yang cukup tinggi pada permukaan keduanya (kutub selatan dan utara), maka terjadinya ledakan pada area khatulistiwa tak dapat di hindari dan terbentuknya situs baru. Sebagai bukti perubahan-perubahan tersebut, air laut akan surut dan kering sehingga lagi-lagi muncul bumi baru yang sangat luas yang tentunya akan mengurangi hujan dan, kelembaban di seluruh penjuru bumi.

Jika jarak antara bumi dan bulan mencapai 50 ribu mil, maka luapan pasang surut laut akan terjadi dua kali dalam sehari. Dan tekanan air akan bertambah sehingga mampu menenggelamkan gunung-gunung yang menjulang tinggi. Benua meluap sehingga mengakibatkan keretakan bumi. Andai saja air dapat menggenangi seluruh

benua, maka ketinggiannya berkisar pada 1,5 mil. Dalam keadaan seperti ini, tidak ada yang bertahan hidup, kecuali hewan-hewan di dasar laut yang akan binasa secara berangsur karena tidak ada sarana yang membantu kelangsungan hidupnya.

Para ahli astronomi memperkirakan kecepatan meteor-meteor yang berterbangan di angkasa mencapai 6-40 mil perdetik, dengan soliditas dan ketebalan atmosfer sebagai pelindung tunggal bumi, jika lapisan atmosfer berkurang, maka meteor-meteor akan menembusnya dan mencapai ke bumi. Jika kecepatannya mencapai kecepatan peluru, maka benda-benda angkasa itu akan menghunjam muka bumi dan menciptakan malapetaka, dan merenggut nyawa.

Tingkat ketebalan udara atau yang lebih dikenal dengan lapisan ozon yang mengelilingi bola bumi pada titik tertentu secara konstan dan terus menerus inilah yang memungkinkan pancaran sinar dapat melewatinya dengan kadar yang di butuhkan tumbuh-tumbuhan pada masa pertumbuhan dan reproduksi, yang merupakan unsur penting berbagai vitamin—dapat membasmi bakteri-bakteri di udara.

Meskipun sejak bertahun-tahun lalu uap pada perut bumi terus meningkat, namun udara yang mengelilinginya tetap dan akan selalu terjaga dengan kadar ketebalan tertentu, sehingga membantu kelangsungan hidup di muka bumi ini. Maka apakah seseorang—yang berada di hadapan hukum atau sistem yang sangat cermat dan perhitungan yang sangat matang di mana keduanya masih merupakan bagian kecil alam semesta ini—akan berpikir bahwa hal di atas hanyalah dari kebetulan?

Tidak, tentu saja tidak, karena, hal itu menentang argumen matematik, deduksilogis dan hati nurani.

Udara yang kita hirup sepanjang hari merupakan campuran dari berbagai gas, di antaranya nitrogen 78% dan oksigen 21%. Andaikan kadar oksigen di udara mencapai 50%, maka segala jenis benda yang menyala dengan panas akan terbakar bagai bunga api yang akan menimpa hutan dan melahap segala didalamnya.

Begitu pula sebaliknya, jika kadar oksigen pada udara hanya 10%, maka kita akan kehilangan berbagai unsur penting dalam kehidupan, seperti api dan pembakaran. Karenanya udara dengan kandungan oksigen pada kadar tertentu merupakan faktor utama kelangsungan hidup di muka bumi ini.

Bila kita menghirup udara, maka kadar tertentu dari oksigen akan masuk ke dalam paru-paru. Lalu tersalur ke berbagai sel tubuh melalui darah sehingga terjadilah pembakaran dengan kadar panas yang relatif rendah untuk menghasilkan karbondioksida dan uap air melalui paru-paru. Di samping dua bentuk gas penting tersebut di atas (oksigen-nitrogen) masih terdapat pula gas penting lain, seperti nitrogen dan karbon dioksida yang merupakan unsur penting kehidupan. Karena dengan kadar gas tertentu ini jelas, gas-gas vital ini terpelihara dan proses pernapasan berlanjut.

Kini tibalah kita bertanya, Bagaimana gas-gas ini berada pada kadar yang tepat karena perubahan ukuran, akan menyebabkan kebinasaan dan kematian?

Pada bab-bab awal kami telah menyinggung tentang tema-tema biologis secara umum. Akan tetapi pada hakikatnya timbul dan adanya kehidupan, makhluk tumbu-

han maupun hewan akan selalu berjalan mengikuti mata rantai sebuah sistem dan pengaturan yang sangat rumit karena sebagian besar sebab-sebab tersebut belum, bahkan dipahami oleh para pakar biologi.

Demikianlah pembahasan singkat kita tentang sistem-sistem alam material ini yang membantu berlangsungnya kehidupan di muka bumi ini. Anda juga dapat mencermati kehidupan di sekeliling Anda dengan bentuk keajaiban-keajaiban khususnya lebah madu, misalnya, atau berbagai kehidupan. Untuk lebih memperjelas akan hal ini, pembaca dapat membaca buku-buku fisika dan biologi.

Apa yang kami jelaskan di atas hanyalah sebagai bentuk pengantar singkat menuju tema yang tidak dapat dipungkiri kebenarannya yaitu hukum deduksi matematis, sederhana bahwa tingkat kemungkinan adanya kehidupan akibat dari kebetulan berada pada titik nol. Dengan kata lain, tidaklah relevan berpegang teguh pada kemungkinan akan hal atau hipotesa diantara berjuta kemungkinan lain.❖

Tauhid dan Prinsip Matematika

Coba bayangkan andai saja kita memiliki 10 keping logam dengan bentuk dan berat yang sama. kemudian kita letakkan pada kantong plastik kecil, maka akan muncul dalam benak kita keinginan untuk mengeluarkan kepingan tersebut secara berurutan, satu sampai sepuluh. Demi mempertahankan validitas teori kemungkinan, maka Anda dituntut untuk meletakkan kembali setiap keping yang keluar sebelum Anda melakukan penarikan berikutnya, dan demikianlah seterusnya.

Jika kita telah mengeluarkan logam pertama yang ini bernomor satu, maka hendaknya kita meletakkannya kembali ke dalam plastik dan memulai penarikan berikutnya secara terus menerus.

Sebelum kita mencoba memulai pengambilan ini, sedikit kita berpikir berdasarkan teori calculus probabilitas, seberapa besar kemungkinan sepuluh keping tersebut keluar secara berurutan, kemudian kita bisa memulainya

dan memastikan keberuntungan yang akan kita raih dari hasil undian ini. Perhatikan rincian kemungkinan dari sepuluh keping itu sebagai berikut:

Logam nomor satu pada penarikan awal memiliki kemungkinan 1 banding 10, menyusul kemudian logam bernomor dua pada penarikan kedua merupakan kemungkinan 1 banding 100, yaitu dengan menggandakan kemungkinan logam pertama 10 dengan jumlah kepingan $10 = 100$. Untuk mengetahui angka kemungkinan, maka Anda dapat menggandakan kemungkinan sebelumnya dengan jumlah kepingan dan begitulah seterusnya. Pada penarikan logam nomor tiga, kemungkinan ketepatan urutan logam dari angka satu, dua, dan tiga secara berurutan adalah 1 banding 1000 (100 kemungkinan angka 2×10 , maka jumlah logam $= 1000$).

Begitu pula dengan logam keempat, kemungkinan munculnya logam ini setelah satu, dua, dan tiga secara langsung merupakan perbandingan 1 banding 10.000. Satu, dua, tiga, empat, dan lima secara berurutan adalah perbandingan kemungkinan 1 banding 100.000, dan begitulah seterusnya. Kemungkinan munculnya logam pertama hingga sepuluh secara tepat dan berurutan akan mencapai kemungkinan 1 banding 10.000.000.000 (sepuluh milyar).

Berbeda halnya bila kepingan yang sama tersebut berjumlah seratus atau bahkan seribu, maka tentunya kemungkinan tercapainya keinginan kita untuk mengeluarkannya dari dalam plastik secara urut akan semakin kecil dengan rincian sebagai berikut, Jika logam berjumlah seribu, maka untuk penarikan pertama Anda memiliki kemungkinan 1 banding 1000. Untuk keping ke-

dua, kemungkinan Anda mencapai 1 banding 1000.000, disusul dengan keping ketiga yang sampai pada kemungkinan 1 banding 1.000.000.000 (satu milyar).

Demikianlah, setiap kali angka dan jumlah keping logam bertambah, maka kadar kemungkinan yang akan muncul pun akan semakin membesar dengan cepat dan fantastis yang sangat dibayangkan hingga mendekati titik nol. Jika demikian, perhitungan akan semakin tak ternilai angkanya yang tentunya memperkecil kemungkinan tersebut dapat terjadi dalam realitas.

Contoh lainnya, jika terdapat dalam sebuah plastik seratus potongan besi yang berwarna hitam kecuali semua satu di antaranya berwarna putih, dan ingin mengeluarkan besi putih sebanyak seratus kali secara terus menerus, Anda akan mengira bahwa besi putihlah yang akan selalu tampil selama seratus kali penarikan, bukan besi putih meski jumlahnya sangat banyak, maka kemungkinan munculnya besi putih pada penarikan awal berkisar antara 1 banding 100, pada kemungkinan penarikan kedua usai keberuntungan Anda mengeluarkannya pada penarikan awal berkisar antara 1 banding 10.000, kemudian terwujudnya keinginan pada penarikan ketiga masih merupakan kemungkinan 1 banding 1000.000 dan seterusnya.

Contoh lain, seorang tunanetra duduk di hadapan seperangkat komputer sedang berusaha untuk menekan huruf pada *keyboard* yang berjumlah seratus-termasuk huruf kapital dan huruf kecil—untuk menulis ulang bait-bait puisi seorang penyair.

Jika kita memungkinkan ketikan pertama sang tunanetra sesuai dengan huruf awal pada bait puisi, begitu

pula dengan huruf kedua, ketiga, dan seterusnya, maka kemungkinan tersebut akan membawa kita pada bilangan jumlah yang cukup besar tak terbatas mendekati pada titik nol, bahkan mustahil. Anda dapat mengetahui jumlah perbandingan besar dan kecil kemungkinan tersebut dengan cara menggandakan jumlah huruf komputer yang kali ini berjumlah seratus dengan jumlah huruf puisi sang penyair yang akan ditulis.

Jika saja jumlah huruf komputer seratus dan jumlah huruf puisi 53 huruf, maka angka kemungkinan yang akan dihasilkan bisa mencapai 1 berbanding 106 angka nol di belakang angka satu; kemungkinan yang sangat kecil. Dan andai kita tambahkan pada bait puisi tersebut satu bait berikutnya, maka ketepatan penulisan dua bait puisi oleh seorang tunanetra secara kebetulan (keberuntungan belaka) agaknya akan mustahil terjadi di mana perhitungan kemungkinan (calculus probabilitas) akan mencapai titik nol. Semakin besar angka perbandingan, maka sudah tentu akan memperkecil kemungkinan akan dapat terealisasi.

Sangat sulit bagi orang yang berakal sehat untuk dapat menerima kemungkinan-kemungkinan terwujud keinginan. Setiap kali melihat dua bait ketikan puisi yang tertulis dengan benar, kita akan memastikan keilmuan, kepandaian, serta penglihatan sang penulis, bahwa sangatlah kecil kemungkinan puisi itu ditulis dengan benar dan tepat karena faktor keberuntungan sang tunanetra semata.

Kini marilah kita kembali pada inti permasalahan tema ini. Kehidupan di muka bumi ini muncul karena berbagai faktor penting yang cukup diperlukan yang jika

hilang salah satunya, maka hilanglah pula kehidupan di muka bumi.

Setelah mengetahui calculus probabilitas pada benda-benda di atas, kini saatnya Anda mencoba menerapkannya pada materi awal alam dan proses ledakannya secara sangat teratur, sebagaimana klaim kaum materialis.

Andai saja—terlepas dari ketidakbenaran pendapat tersebut—karena syarat-syarat tertentu, pendapat mereka dapat dikategorikan sebagai satu kemungkinan dengan bermilyar-milyar kemungkinan lain, karena pada saat ledakan pertama, materi awal muncul dengan salah satu kemungkinan yang mengandung sebab-sebab yang mendukung berlangsungnya kehidupan sehingga kemungkinan yang diharapkan kaum materialis terwujud.

Adapun sisa-sisa yang tertinggal tentu tidak demikian adanya, terlebih lagi kecilnya kemungkinan ini terjadi, karena, sebagaimana yang telah kita jelaskan di atas, dan karena kemungkinan demikian ditolak setiap manusia berakal sehat.

Dari angkasa, mari kita kembali ke bumi lalu memperhatikan dan menerapkan teori calculus probabilitas atas seekor serangga kecil yang mengandung berjuta-juta unsur dengan kapasitas tertentu, maka angka kemungkinan yang akan dihasilkan dari serangga ini akan menyamai hitungan-hitungan sebelumnya, yakni angka nol.

Kemungkinan munculnya berbagai makhluk hidup dengan segala sel yang dikandungnya hanya akibat dari keberuntungan atau akibat dari dirinya sendiri sama dengan kemungkinan tertulisnya bait-bait syair dengan komputer yang diketik oleh seorang tunanetra yang tidak mengetahui isi puisi itu.

Agaknya akal manusia tidak dapat menerima bahwa realitas maujud tercipta karena unsur keberuntungan belaka atau yang lebih dikenal oleh kaum teologis dengan 'kebetulan'. Jika kita mencoba menerapkan hipotesa kemungkinan ini pada setiap makhluk hidup dan fenomena alam dan kronologi keterjadiannya, maka sekali lagi kita akan dihadapkan dengan hitungan jumlah yang sangat tinggi bahkan mustahil. Sebagaimana diketahui bahwa terdapat makhluk-makhluk bumi yang memiliki kriteria dan sifat-sifat yang sulit bagi akal manusia untuk dapat mengetahui esensi dan mengenali segala bentuk dan macamnya. Oleh karenanya agaknya kita tidak dapat menerima pendapat yang beranggapan bahwa segala fenomena alam dan seluruh wujud hanyalah muncul atas dasar salah satu dari sejumlah kemungkinan-kemungkinan yang tidak akan berakhir.

Dari penjelasan tersebut di atas dapat disimpulkan secara mantap, bahwa sistem-sistem mekanisme hukum alam dan fenomena-fenomena langit dan bumi merupakan ciptaan Zat Mahabijaksana, Maha Kuasa, Yang Abadi dan Azali. Dialah Tuhan Yang Mahakuasa, Mahamulia, dan Mahamampu. Deduksi dan fitrah membimbing kita menuju kesimpulan ini. ❖

Tuhan yang Melihat dan Tidak Terlihat

Sebagian kaum intelektual dan mahasiswa modern saat ini meragukan realitas wujud mutlak, meski sebenarnya mereka dapat memastikan validitas argumen-argumennya. Mereka acapkali melontarkan pertanyaan-pertanyaan,

“Mengapa kita tidak melihat Tuhan secara langsung? Mungkinkah ada sesuatu yang tidak dapat dilihat dan ditangkap dengan panca indera? Mengapa kita tidak menemukan adanya tanda-tanda pencipta alam atau adanya ketuhanan pada berbagai uji coba yang kita lakukan di laboratorium-laboratorium kita? alam semesta hanyalah mengandung keberadaan natural atau material non-supranatural.” Dengan pertanyaan-pertanyaan itulah mereka mengingkari adanya Tuhan Sang Pencipta.

Mereka adalah orang-orang yang selalu disibukkan oleh problematika-problematika alam fisik dan ilmu biofisika. Mereka berpandangan keliru bahwa alam ini dengan segala maujudnya hanyalah bersifat material ✓

karena ia harus berada dalam ruang dan waktu. Karena menjadikan materialisme sebagai pandangan dunia dan dasar kajian, maka mereka selalu menolak eksistensi realitas immaterial.

Kaum materialis perlu menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: Sudahkah Anda menelusuri dan mengamati seluruh penjuru bumi dengan kekuatan akal yang Anda miliki sehingga Anda memastikan bahwa realitas hanyalah materi? Dan apakah ilmu yang Anda miliki hanya dapat menangkap realitas berwarna, dan dibatasi oleh ruang dan waktu? Apakah Anda akan menjawab, "Ya benar tidak ada," atautkah Anda akan berkata, "Kami tidak tahu." Bukankah keyakinan bahwa realitas hanyalah yang bersifat natural adalah akibat dari ketidakmampuan Anda untuk menjangkau realitas immaterial dan supranatural? Tidakkah keputusan Anda dipengaruhi oleh keterbatasan jangkauan panca indera? Kaum materialis tidak akan memastikan bahwa mereka tidak melihat dan menginderakan realitas selain materi tanpa argumen.

Manusia dengan kemajuan dalam bidang fisika dan biologi akan tetap mengalami kesulitan untuk dapat memahami dan mengetahui bagian-bagian terkecil daralam ilmu biologi, seperti sel-sel dan apa yang terkandung di dalamnya, mulai dari ciri-ciri serta unsur-unsur lainnya seperti kromosom dan gen. Jika demikian halnya, bagaimana ia dapat mengnolek eksistensi realitas supranatural. Keputusan kaum materialis hanyalah akibat dari ketidaktahuan tentang maujud-maujud supranatural. Kebimbangan dan keraguan ini dapat sirna bila saja mereka mau mempelajari argumen-argumen ketuhanan.

Pada pembahasan sifat-sifat Tuhan kita mesti mensucikanNya dari sifat-sifat material, seperti warna, dimensi waktu dan ruang, karena kita tidak mampu membayangkan keberadaan-Nya. Setelah mengamati realitas-realitas, terbukti bahwa keberadaan meliputi materi dan non-materi.

Tidakkah kita dapat mengenali dengan panca indera bentuk dan warna sebuah benda, namun terkadang kita memerlukan alat bantu berupa mikroskop untuk mengungkapkan realitas yang tidak dapat dijangkau dengan indera telanjang.

Terdapat banyak maujud yang tidak dapat diungkap dengan panca indera atau bahkan mikroskop, namun akal dengan deduksi memastikan eksistensinya. Argumen-argumen rasional membimbing manusia menuju keyakinan akan adanya sesuatu di balik materi. Ketika peradaban semakin maju, manusia akan dapat menyimpulkan dengan tegas, bahwa terdapat hikmah dan kearifan di balik sistem alam raya ini.

Keyakinan tentang Yang Gaib

Kita masih sering kali mayakini sesuatu keberadaan yang tidak terinderakan, sebagaimana penelitian-penelitian kimia juga tak mampu menganalisis dan menguraikan realitasnya. Kita juga tidak dapat merumuskan dan menghitung secara matematis perasaan, dan kasih sayang setiap manusia. Mampukah kita mengukur kadar berat perasaan-perasaan, seperti amarah, cinta, sayang, senang, dan sebagainya meski dengan alat pembesar tercanggih di dunia, sedang apa yang dapat kita amati pada raut muka manusia hanyalah ekspresi dan efek dari kondisi psikologis semata, namun bukan perasaan itu sendiri.

Senyuman pada raut muka adalah tanda kegembiraan atau kondisi kejiwaan lainnya. Wajah kusut dapat dipastikan sebagai tanda kesedihanyang merupakan ekspresi dua kondisi kejiwaan yang tidak terinderakan dengan alat bantu material. Mampukah kita mengungkapkan pikiran kita melalui rumus-rumus kimia atau dapatkah kita mengetahui kadar panjang, lebar, berat, serta ukuran sebuah ide (bukan otak)? Dapatkah kita mengidentifikasi bentuk, warna, kadar pengaruh, serta volume gagasan dengan berbagai alat ukur modern?

Tentu kita tidak akan pernah dapat mengekspresikan pikiran manusia—yang termasuk bagian dari dirinya—dengan sarana, metode fisika maupun matematika. Non-materi memiliki kriteria khusus yang berbeda dengan materi. Karenanya, segala rumusan dan metode alam natural tidak mampu menembus dan mengungkap misteri-misterinya.

✓ Jika pada bab sebelumnya kita sedikit menyinggung pandangan sebagian kaum intelektual yang tidak meyakini keberadaan sesuatu di luar jangkauan panca indera. Kini sebagian ilmuwan modern meyakini keberadaan realitas yang tak terinderakan.

berdasarkan logika, dapat disimpulkan bahwa asal mula dan pokok warna dalam alam materi hanyalah tujuh, dari merah sampai violet, namun terdapat berbagai warna lainnya yang tidak terlihat sehingga sering kali disebut dengan infra merah dan violet misalnya. Kita tidak mungkin menolak adanya warna lain hanya karena kita tidak dapat melihatnya.

Dalam ilmu fisika juga frekuensi gelombang suara dapat ditangkap, getaran-getaran suara yang berkisar

antara 32 getaran perdetik hingga 36.000 getaran perdetik. Namun bila getaran-getaran suara tersebut pada pusat sumber suara telah melebihi batas kemampuan kita (32-36.000), maka mustahil indera manusia mendengarnya. Kita juga tidak dapat gelombang frekuensi cahaya tertentu antara 458 milyar getaran perdetik hingga 727 ribu milyar perdetik. Bila getarannya telah melewati batas maksimal kemampuan manusia, maka setiap cahaya tersebut tidaklah mampu dijangkau indera. Udara yang membawa cahaya ke penjuru bumi juga tidak berwarna maupun berat. Namun, mengapa tak seorang pun mengingkarinya.

Kami sampaikan keterangan diatas demi menjelaskan bahwa segala maujud pada alam semesta ini mesti diinderakan, dan bahwa maujud-maujud ini tidaklah mengartikan bahwa wujud Tuhan yang Maha Agung serupa sama dengan makhluk-makhluk ghaib ini, tidak, tidak demikian halnya di mana realitas tuhan sebenarnya masih dan akan tetap merupakan sebuah misteri bagi manusia yang tidak dapat diketahui kecuali oleh Zat Suci itu sendiri.

Kesimpulan

Dari uraian diatas, kita simpulkan bahwa manusia dengan kemampuan dan ilmunya dapat menentukan ada tidaknya sesuatu tertentu. Sebagai contoh, riset dan analisa laboatorium tertentu dapat membuahkan hasil bila objeknya merupakan sebuah benda yang dapat diverifikasi dan diidentifikasi muatan positif dan negatifnya. Namun keberadaan benda lain yang tidak sejenis serta tidak memiliki unsur serta kriteria-kriteria material serupa, tidak memiliki warna, rasa, serta bentuk, padahal wujud lain

tersebut justru merupakan pencipta benda-benda natural, gaya gerak dan energi serta warna-warna pada benda, maka sangatlah wajar dan layak ada wujud ini melebihi dan tidak menyandang sifat-sifat materi. Tentu sarana-sarana material tidak akan dapat menjangkaunya karena benda dan non-benda tidaklah sama. Dapat pula dikatakan bahwa Keyakinan Sang Pencipta haruslah menyamai ciptaannya dengan sifat-sifat kebendaan dan dapat dijangkau dengan panca indera adalah sebuah anggapan yang tidak berdasar sama sekali.

Perlu diingat pula, bahwa segala perangkat bedah dan laboratorium diciptakan hanya untuk dioperasikan dalam bingkai hukum materi. Karenanya, jenis usaha apa pun untuk menyalahgunakan alat-alat ini demi penelitian-penelitian maujud non-bendawi selalu kandas dan gagal, karena ia berada di luar kemampuan dan kinerja lab.

Perhatikanlah pernyataan seorang dokter yang menolak eksistensi roh manusia. Ia berkata, "Sepanjang karirku menjalankan operasi bedah, aku tidak pernah melihat dan menyentuh dengan berbagi macam alat canggih sesuatu disebut-sebut sebagai roh."

Sungguh ironis! Ia lupa atau mungkin berpura-pura lupa bahwa mereka yang mengimani wujud roh meyakini sebagai sesuatu yang immaterial yang berbeda dengan organ tubuh, dan karenanya tidak terlacak oleh peralatan bedah kedokteran. Bila seseorang mengaku pernah melihatnya, maka yakinlah bahwa itu hanyalah sebuah materi yang di yakini karena kebodohan dan kebohongan.

Atas dasar itulah, sarana mengenal maujud supernatural—Sang Pencipta—bukanlah peralatan bedah

yang hanya mengobjektivikasi benda, namun untuk membuktikan keberadaanya, dibutuhkan sejumlah bukti saintifik yang otentik

Eksplorasi kita terhadap segala fenomena natural ini dan tanda-tanda penciptaan dan keberadaan akan membuat kita tunduk dan mengakui keberadaan Yang Maha Mulia dan Maha Agung, meskipun hekatat wujud-Nya masih tetap merupakan sebuah misteri bagi manusia. ❖

Apakah Tuhan Diciptakan?

Pertanyaan ini terkadang dilontarkan oleh sebagian intelektual. Kaum materialis berusaha mengubah pertanyaan diatas dengan gaya ilmiah:

Jika dinyatakan bahwa alam ini diciptakan oleh Tuhan, maka mesti ada yang menciptakan-Nya sesuai, karena hukum sebab-akibat menyatakan bahwa setiap maujud di alam pastilah ciptaan pencipta. Jika kita memastikan keberadaan Tuhan, maka kita pun harus tunduk pada hukum ini.

Para filosof maupun teolog sepakat bahwa setiap maujud di alam—kecuali Tuhan—pastilah diciptakan. Sedangkan Tuhan tidak membutuhkan lain-Nya dan bukanlah ciptaan. Dengan kata lain, Ia dipandang sebagai Zat yang wajib dengan sendiriNya.

Untuk membuktikan hal ini, mereka bersandar pada paradoks yang diasumsikan sebagai teori yang menggugurkan teori *tasalsul* (retriksi, suksesi, mata rantai

yang tak berujung). Bila teori dapat digugurkan, maka gugurlah prinsip ketuhanan.

Teori Tasalsul dan invaliditasnya

Para agamawan menegaskan bahwa argumen-argumen logika membuktikan invaliditas teori ini.

Alam materi kaya dengan berbagai fenomena. Setiap fenomena dapat menjadi sebab bagi fenomena selanjutnya dan menjadi akibat dari fenomena sebelumnya. Tanpa sebab, akibat akan mustahil mengada. Seorang manusia juga merupakan sebab bagi manusia sesudahnya dan merupakan akibat dari sebelumnya. Premis ini tidak lepas dari dua asumsi:

Pertama: susunan mata rantai sebab akibat ini akan sampai pada sebab yang menjadikan hingga sampai kepada Tuhan, Zat Yang Mahakaya dengan sendirinya, dan Ia dipandang sebagai Pencipta segala rentetan sebab akibat ini.

Kedua: mata rantai sebab akibat ini akan selalu berputar secara terus menerus tiada akhir yang tidak akan sampai pada sebuah titik penghujung yang dapat membendung segala sebab akibat tersebut. Pada kemungkinan kedua ini kita mesti mengajukan pertanyaan berikut:

Dapatkah kita membayangkan bahwa ada sejumlah wujud keberadaan yang hidup yang pada mulanya tidak memiliki kehidupan kemudian secara tiba-tiba mampu hidup dan menjadikan dirinya sendiri dari ketiadaan?

Setiap makhluk pada alam ini akan mengakui dengan jujur bahwa bukanlah ia pencipta dirinya, melainkan mengakui adanya wujud Penciptanya. Mereka semua meyakini bahwa realitas mereka dan wujud mereka

tidaklah datang dari diri mereka sendiri. Jika demikian halnya, maka dari mana dan bagaimana mereka tercipta? Untuk menjawab pertanyaan tersebut kita hanya memiliki satu jalan yaitu: mengakui bahwa segala maujud adalah baru dan dihasilkan dari wujud yang Mahakaya dengan sendirinya. Terhentilah rangkaian mata rantai sebab akibat pada Zat tersebut karena Dia-lah sebab utama atas segala akibat. Dialah Sang Pencipta Yang Mahakuasa.

Dengan demikian, setelah terbukti bahwa setiap maujud semula tidak hidup lalu mendapatkan kehidupan, maka dapat dipastikan bahwa mata rantai tak berujung setiap maujud adalah sesuatu yang mustahil. Karenanya, mestilah ada sesuatu yang mengatur dan menciptakannya. Dialah pemberi spirit dan aktivitas makhluk-makhluk.

Perkataan mereka yang beranggapan bahwa maujud-maujud itu menjadikan dirinya sendiri dari ketiadaan tanpa adanya pertolongan dari wujud lain menyerupai pendapat berikut: kita bisa mendapatkan jumlah angka yang benar hanya dengan kumpulan angka nol yang tak terhingga atau kita dapat meraih sebuah wujud keberadaan atau kehidupan dengan tumpukan (akumulasi) ketiadaan yang tanpa akhir.

Setiap manusia yang berakal sehat mengakui bahwa makhluk-makhluk adalah ciptaan Zat Yang Mahakaya. Dialah ujung mata rantai eksistensi sumber dari semua maujud. Dialah sebab yang mutlak yang tidak diakibatkan oleh sebab lain.

Andai kita menolak lebih dulu keyakinan kaum teis, maka pertanyaan seperti itu akan tetap dilontarkan kepada kita. Karena kaum materialis tidak mengakui hu-

kum sebab akibat dan beranggapan bahwa setiap maujud di alam mesti merupakan akibat bagi suatu sebab, maka kita pun dapat mengajukan pertanyaan yang sama, "Jika segala maujud merupakan akibat dari suatu sebab dan sebabnya adalah materi itu sendiri, maka sebab apakah yang menciptakan materi itu?"

✓ Karena rangkain sebab akibat tidak berujung, para filosof teis maupun ateis meyakini adanya keberadaan sesuatu tak bermula dan tak berakhir. Akan tetapi kaum materialis beranggapan bahwa zat tak bermula tersebut tiada lain adalah materi itu sendiri atau sesuatu yang terdiri atas materi dan gaya gerak.

Sedangkan kaum teis berkeyakinan bahwa zat tersebut adalah Tuhan. Dengan keyakinan tersebut, jelaslah bahwa kaum materialis meyakini adanya sesuatu yang azali (tak bermula) meskipun, ia materi.

Namun dengan uraian singkat di atas, dapatkah kita meyakinkannya sebagai akibat? Jawabannya tentu negatif, karena sesuatu yang azali tidak memerlukan sebab bagi pencipta. Adapun maujud yang bermula dari ketiadaan dan berakhir menuju ketiadaan, memerlukan zat yang menciptakannya.

Kesimpulannya ialah bahwa alam ini adalah ciptaan zat azali adalah sesuatu yang telah disepakati. Dasarnya adalah dalil-dalil rasional yang menginvalidkan (mengugurkan) teori mata rantai sebab akibat yang tak terbatas. Para filosof mengajukan bukti-bukti logis lain yang lebih banyak dari yang kami sebutkan. ❖

Gugurkah Prinsip Ketuhanan andaikan Manusia Menciptakan sesuatu yang Hidup?

Pertanyaan ini biasanya dilontarkan orang dirundung keraguan.

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, kami perlu mengajukan sebuah proposisi agar persoalan ini menjadi jelas.

Ketika bola bumi terpisah dari matahari—menurut salah satu teori—,suhu bumi sebanding dengan suhu matahari, yaitu 12 ribu derajat Fahrenheit. Tingkat panas ini memusnahkan segala makhluk bumi. Hal ini masih menjadi tema tentang bagaimana proses terciptanya makhluk-makhluk hidup di atas permukaan bumi masih kontroversial.

Hegel berkata, “Saya mampu menciptakan manusia dari air, udara, dan beberapa unsur kimia lain.” Tampaknya, tokoh ini tidak menyadari bahwa apa yang

akan ia hasilkan hanyalah sebuah patung yang tak bernyawa. Ia yakin bahwa untuk menciptakan manusia cukup dengan menghimpun berbagai unsur.

Para ilmuwan modern saat ini berusaha menciptakan sebuah sel hidup di laboratorium. Gagasan ini masih dalam tahap awal dan menimbulkan kontroversi.

Sebagai seorang Muslim, hendaknya kita kembali kepada Al-Qur'an dan mencaritahu adakah ayat yang menjelaskan hal ini? Mungkinkah cita-cita para ilmuwan itu tercapai? Ya, bila membuka lembaran kitab suci Al-Qur'an, kita dapat menemukan dalam surah al-Hajj ayat 73 Allah berfirman,

"Hai manusia telah dibuat perumpamaan, maka dengarkanlah olehmu perumpamaan itu, segala yang kamu seru selain Allah sekali-kali tidak dapat menciptakan lalat pun walaupun mereka bersatu untuk menciptakannya, dan jika lalat itu merampas sesuatu dari mereka, tidaklah mereka dapat merebutnya kembali dari lalat itu, amat lemahlah yang menyembah dan amat lemah pula yang disembah."

Para mufasir menyimpulkan dari ayat ini bahwa manusia tidak mampu menciptakan makhluk hidup. Seandainya suatu saat manusia mendapatkan keberuntungan mampu menciptakan sel hidup dalam sebuah tabung laboratorium, maka kita harus tetap menyadari bahwa unsur-unsur awal yang ia gunakan demi mewujudkan ciptaan tersebut bukanlah ciptaan dan hasil karyanya, karena bahan-bahannya telah tersedia dalam alam semesta ini.

Karenanya, dapat dipastikan bahwa manusia hanyalah komposer, karena bahan-bahannya untuk mengembangkan sel hidup itu telah tersedia. Adapun bagaimana proses kemunculan unsur-unsur pertama dan realitasnya masih tetap berada di luar ilmu pengetahuan. Tampaknya, rahasia-rahasia kehidupan masih menjadi misteri. Bukan tidak mungkin bahwa apa yang tidak diketahuinya itulah penyebab timbulnya gerak, sedangkan yang dilakukannya hanyalah menempatkan sel-sel tersebut pada kondisi yang tepat bagi perkembangannya. Sebagai contoh, bila manusia dapat menghasilkan sebuah makhluk hidup karena menggunakan aliran listrik dan beberapa unsur zat kimia, maka realitas listrik itu sendiri masih di luar jangkauan akal manusia. Setelah kita mengandaikan maujud hidup yang diciptakan manusia, kita masih perlu bertanya, bagaimana faktor-faktor tersebut dapat menjadi penggerak bagi benda baru tersebut? Bukankah beberapa energi dalam sejumlah tubuh manusia masih tetap menjadi misteri?

Dengan pengantar ini, dapat kita tegaskan bahwa manusia tidak mampu menciptakan sel hidup dan memberinya roh. Kita hanya dapat mengatakan bahwa manusia telah diberi elemen-elemen dasar kondisi yang niscaya itu, namun tidak mengetahui unsur-unsur utamanya, dan pada akhirnya akan menyerah sambil beranggapan bahwa penciptanya adalah kekuatan gaib.

Yang lebih menakjubkan lagi adalah bahwa kemampuan manusia—jika terwujud—untuk dapat membuat benda hidup merupakan bukti kejeniusan akalnya, yang dapat mengantarkan kita kepada kesimpulan bahwa hasil karya dan benda hidup ini tidak tercipta secara kebetulan.

Bila sebuah sel tidak mengada tanpa pencipta, maka bagaimana dengan alam yang megah dan luas ini? ❖

Apakah Alam Matahari Kita akan Sirna?

Bila terbukti bahwa alam semesta ini membutuhkan pencipta, dapatkah, berdasarkan prinsip-prinsip ilmiah, kita menentukan awal mula keberadaannya sehingga dapat dipastikan keterciptaannya?

Para filosof muslim telah membuktikan secara rasional bahwa alam ini adalah sesuatu yang bermula. Setelah ditemukan hukum II termodinamika, semakin mudah bagi mereka untuk memastikan hal itu.

Tema ini dibahas demi menyangkal pendapat tentang 'keazalian dan keabadian alam' yang mendapat dukungan banyak kalangan yang bahwa materi pertama dalam alam memiliki energi dan gerak secara terus menerus tanpa henti.

Isaac Newton adalah ilmuwan pertama yang menemukan materi dan energi. Ia memastikan bahwa alam

bermula menuju *fase chaos*, dan energi panas alam akan sama.

Dari premis ini, disimpulkan pula bahwa alam mesti bermula. Ia menyimpulkan ini setelah meneliti fenomena panas. Ia yakin bahwa perubahan apa pun yang membantu yang menciptakan panas haruslah muncul dari elemen positif menuju elemen negatif, namun tidak sebaliknya. Inilah hukum kedua termo-dinamik.

Paul Teizman, pakar matematika, berkeyakinan bahwa hukum kedua termo-dinamika merupakan suatu kasus khusus yang dikecualikan dari kaidah universal. Ia juga menambahkan bahwa setiap kali terjadi pergerakan dan perpindahan, maka akan mengakibatkan keruntuhan sebagian sistem. Energi panas pun demikian.

Unsur-unsur positif yang berubah menjadi unsur-unsur negatif mengakibatkan runtuhnya sistem keteraturan dalam setiap partikel dan sel-sel secara perlahan yang akan berakhir dengan kematian.

Hukum kedua termo-dinamika entropi (keseimbangan) juga menjelaskan kepada kita bahwa panas akan selalu berpindah dari benda yang bersuhu panas tinggi menuju benda yang bersuhu panas lebih rendah, bukan sebaliknya.

Jika dianggap bahwa alam ini tidak bermula, maka segala bagian bumi akan memiliki derajat panas yang seimbang dan unsur-unsur positif tidaklah tersisa sampai hingga saat ini, karena proses kimia akan berhenti, dan sebagai akibatnya, kehidupan di bumi akan berakhir. Namun kenyataannya, hingga saat ini kita kehidupan masih akan berlanjut sampai batas waktu yang dikehendaki Tuhan.

Kesimpulan

Alam ini berjalan menuju masa ketika energi panas semakin berkurang, bahkan menghilang, karena setiap proses alam terhenti. Ketika energi segala energi yang melahirkan gerak lenyap, maka segala unsur cahaya akan lenyap. Pada saat itulah alam hancur.

Hukum-hukum tersebut di atas tidaklah menyangkal sifat azali alam, namun mengantarkan kita kepada tauhid dan keyakinan akan Tuhan, Pencipta alam ini. Jika dikatakan bahwa alam memiliki sifat azali tanpa membutuhkan sang pencipta, maka anggapan tersebut akan meniscayakan materi pertama menciptakan diri sendiri dari ketiadaan dan merancang sistem pengaturan yang cermat dan stabil bagi dirinya. Inilah yang yang tidak bisa diterima manusia berakal sehat

Kepada-Nya, kami memohon petunjuk jalan yang benar. ❖

